LE N°1 DE LA PRESSE INFORMATIQUE

SVM

SCIENCE & VIE MICRO

Les prodiges de la micro

Ordinateurs, périphériques, logiciels : 14 produits pas comme les autres





EN QUESTION

Faut-il acheter un Power Mac ?

Bons plans

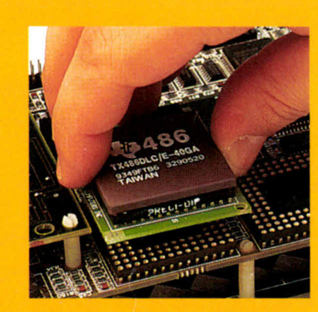
25 logiciels à moins de 150F

Cahier spécial n° 2

Toute l'actualité du CD-ROM

En pratique

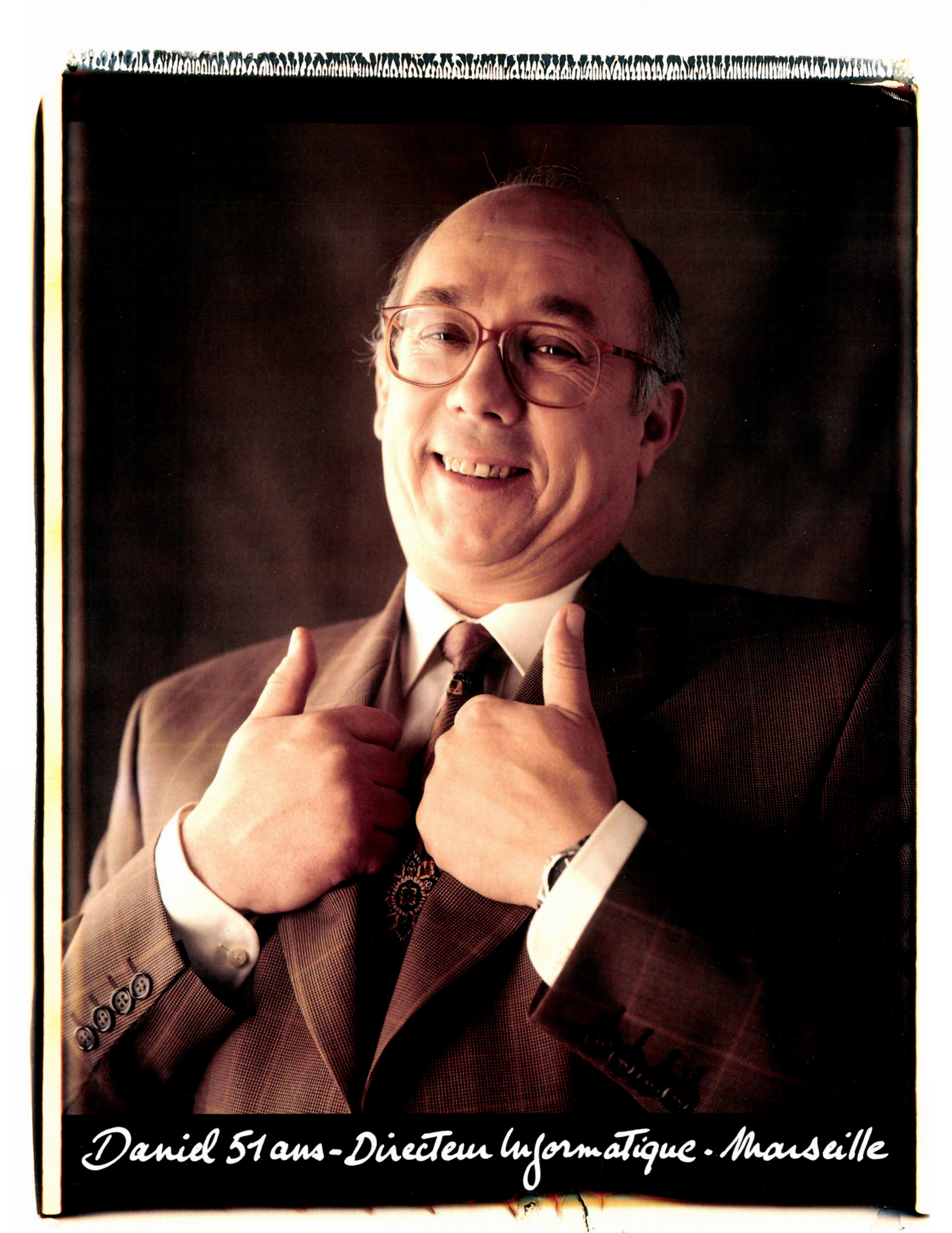
Dopez votre PC



N° 116 - MAI 1994

T 2606 - 116 - 25,00 F




Daniel 51 ans - Directeur Informatique - Marseille

EN OPTION LE LECTEUR CD-ROM INSTALLÉ

"A MON AGE POUR PROUVER SA COMPETENCE, FAUT SAVOIR ACHETER MALIN"

VALUEMAGIC GARANTIE TOTALE 5 ANS

VALUEMAGIC 486 DX2-66
8 990 Fht
(10 662,14 ttc)

VALUEMAGIC 486 SX-33
6 990 Fht
(8 290,14 ttc)

P2 486 SX-25
7 990 Fht
(9 476,14 ttc)

NOUVEAU : UNE AGENCE IPC DANS PARIS OUVERTE LE SAMEDI DE 10H A 18H.
81, AVENUE D'IVRY - 75013 PARIS - TEL. : (1) 45 85 66 00

GRANDS COMPTES Tél : (1) 44 23 99 66 **PARIS** Tél : (1) 45 85 66 00 **BESANÇON** Tél : 81 53 34 34 **BORDEAUX** Tél : 56 55 96 55 **CLERMONT-FERRAND** Tél : 73 28 19 38 **DIJON** Tél : 80 67 10 00 **GRENOBLE** Tél : 76 46 10 32 **LILLE** Tél : 20 06 98 56 **LIMOGES** Tél : 55 32 39 43 **LYON** Tél : 72 74 45 02 **MARSEILLE** Tél : 91 56 16 13 **METZ** Tél : 87 75 02 01 **MONTPELLIER** Tél : 67 22 50 50 **NANTES** Tél : 40 48 42 42 **ORLÉANS** Tél : 38 77 07 08 **RENNES** Tél : 99 67 22 22 **ROUEN** Tél : 35 71 88 33 **STRASBOURG** Tél : 88 81 11 66 **TOULOUSE** Tél : 61 22 50 00 **TOURS** Tél : 47 61 62 62



Vous avez raison



Des stations de travail avec **bus PCI** à très haut débit. Garantie totale 5 ans. Disponibles également en boîtier mini-tour : **+ 500 Fht** (593 ttc)

SE 486 DX2-66	SE Pentium 66
i486 DX2-66 MHz Evolutif ZIF (P24C) 8 Mo Ram extensibles à 128 3 slots libres ISA 1 slot libre PCI PCI VGA 1 Mo Ram PCI IDE Mémoire cache 128 Ko Moniteur 14" SVGA couleur 1024x768 MPR II Clavier - Souris MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés	**iPentium 66 MHz** - 8 Mo Ram extensibles à 128 3 slots libres ISA 1 slot libre PCI PCI VGA 1 Mo Ram PCI IDE Mémoire cache 256 Ko Moniteur 14" SVGA couleur 1024x768 MPR II Clavier - Souris MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés
avec DD 420 Mo ~~18 490 Fht~~ **17 990 Fht** (21 336,14 ttc)	avec DD 420 Mo ~~23 300 Fht~~ **19 990 Fht** (23 708,14 ttc)



Une puissance de calcul impressionnante **avec bus PCI et contrôleur SCSI**. Garantie totale 5 ans.

SEL 486 DX2-66	SEL Pentium 66
i486 DX2-66 MHz Evolutif ZIF (P24C) 8 Mo Ram extensibles à 128 Mémoire cache 128 Ko 3 slots libres ISA 1 slot libre PCI PCI VGA 1 Mo Ram PCI SCSI Moniteur 14" SVGA couleur 1024x768 MPR II Clavier - Souris MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés	**iPentium 66 MHz** - 8 Mo Ram extensibles à 128 Mémoire cache 256 Ko 3 slots libres ISA 1 slot libre PCI PCI VGA 1 Mo Ram PCI SCSI Moniteur 14" SVGA couleur 1024x768 MPR II Clavier - Souris MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés
avec DD 540 Mo **21 990 Fht** (26 080,14 ttc)	avec DD 540 Mo ~~29 990 Fht~~ **27 990 Fht** (33 196,14 ttc)

Une gamme évolutive c'est plus malin. En fonction de vos applications vous pouvez ajouter mémoire cache, VESA local bus avec accélérateur Windows 1 Mo, vous migrez vers des disques de plus hautes capacités et des processeurs plus performants ou encore vous intégrez un lecteur de CD-Rom Sony CDU 33A (Editor's Choice PC Magazine US Février 1994).



VM 486 SX-33	VM 486 DX-33	VM 486 DX2-66
i486 SX-33 MHz Evolutif 4 Mo Ram extensibles à 32 3 slots libres ISA 2 slots libres VESA ISA bus VGA 512 Ko Ram Moniteur 14" SVGA couleur 1024x768 MPR II Clavier - Souris MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés	**i486 DX-33 MHz** Evolutif 4 Mo Ram extensibles à 32 3 slots libres ISA 2 slots libres VESA ISA bus VGA 512 Ko Ram Moniteur 14" SVGA couleur 1024x768 MPR II Clavier - Souris MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés	**i486 DX2-66 MHz** - 4 Mo Ram extensibles à 32 3 slots libres 2 slots libres VESA ISA bus VGA 512 Ko Ram Moniteur 14" SVGA couleur 1024x768 MPR II Clavier - Souris MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés
avec DD 170 Mo **6 990 Fht** (8 290,14 ttc)	avec DD 170 Mo **8 490 Fht** (10 069,14 ttc)	avec DD 170 Mo **8 990 Fht** (10 662,14 ttc)
avec DD 340 Mo **7 680 Fht** (9 108,48 ttc)	avec DD 340 Mo **9 180 Fht** (10 887,48 ttc)	avec DD 340 Mo **9 680 Fht** (11 480,48 ttc)

Avec mémoire cache 128 Ko (extensible à 256 Ko)	**+ 350 Fht** (415,10 ttc)
Avec VESA VGA local bus accélérateur Windows 1 Mo	**+ 1 190 Fht** (1 411,34 ttc)
Avec lecteur CD-Rom Sony CDU 33A installé - Temps d'accès moyen 320 ms en double vitesse - Compatible : MPC, XA, CD-audio, CD-I, CD-photo	**+ 1 490 Fht** (1 767,14 ttc)



Les modèles VALUEMAGIC sont disponibles également en boîtier mini-tour : **+ 500 Fht** (593 ttc)

LES PORTABLES IPC C'EST PLUS MALIN, ET CE SONT LES UTILISATEURS QUI LE DISENT.

IPC est le grand vainqueur de l'enquête 93 "satisfaction des utilisateurs de micro-ordinateurs" réalisée par IPSOS et publiée par Décision Micro. **Dans la catégorie notebook IPC est classé n°1.** La gamme des portables IPC P5 est évolutive et intègre en standard interface PCMCIA 3 et local bus. Les IPC P5 sont au format A4, pèsent 2,7 kg et bénéficient d'une garantie totale de 2 ans.

NOUVEAUX PORTABLES COULEUR IPC P5 DUAL-SCAN STN

Ecran rétro-éclairé, 256 couleurs en mode VGA, les IPC Porta-PC P5 Dual-Scan STN présentent une qualité de couleur remarquable. La définition et la brillance de l'image agrémentent une utilisation prolongée. Comme tous les modèles de la gamme P5 ils intègrent local bus, interface PCMCIA type 3 et sont évolutifs.



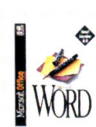
A partir de **15 990 Fht** (18 964,14 ttc)

P5 486 SX-25	P5 486 DX2-50	P5 486 DX2-66
i486 SX-25 MHz	**i486 DX2-50 MHz**	**i486 DX2-66 MHz**
Evolutif	Evolutif	-
4 Mo Ram extensibles à 32	4 Mo Ram extensibles à 32	4 Mo Ram extensibles à 32
Lecteur disquette 3"1/2	Lecteur disquette 3"1/2	Lecteur disquette 3"1/2
Disque dur 170 Mo	**Disque dur 170 Mo**	**Disque dur 250 Mo**
Local bus 512 Ko Ram	Local bus 512 Ko Ram	Local bus 512 Ko Ram
Port PCMCIA 3	Port PCMCIA 3	Port PCMCIA 3
Mode resume	Mode resume	Mode resume
Trackball intégrée	Trackball intégrée	Trackball intégrée
Ecran 9"	Ecran 9"	Ecran 9"
MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés	MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés	MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés
Avec écran monochrome	Avec écran monochrome	Avec écran monochrome
10 990 Fht (13 034,14 ttc)	**12 990 Fht** (15 406,14 ttc)	**14 990 Fht** (17 778,14 ttc)
Avec écran couleur Dual-Scan STN	Avec écran couleur Dual-Scan STN	Avec écran couleur Dual-Scan STN
15 990 Fht (18 964,14 ttc)	**17 990 Fht** (21 336,14 ttc)	**19 990 Fht** (23 708,14 ttc)
Avec écran couleur TFT	Avec écran couleur TFT	Avec écran couleur TFT
22 990 Fht (27 266,14 ttc)	**24 990 Fht** (29 638,14 ttc)	**26 990 Fht** (32 010,14 ttc)



IPC VM+ MICROSOFT	4 Mo RAM - 3 slots libres ISA - 2 slots libres VESA - 512 Ko RAM Moniteur 14" couleur MULTISCAN - Clavier - Souris - MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 - Mémoire cache et local bus en option.	
	au choix Word, Excel, Access ou PowerPoint	avec Microsoft Office pour Windows
	avec disque dur 170 Mo	avec disque dur 170 Mo
486 SX-33	**8 290 Fht** (9831,94 ttc)	**9 790 Fht** (11 610,94 ttc)
486 DX-33	**9 790 Fht** (11 610,94 ttc)	**11 290 Fht** (13 389,94 ttc)
486 DX2-66	**10 290Fht** (12 203,94 ttc)	**11 790 Fht** (13 982,94 ttc)











Avec l'accord IPC-Microsoft l'utilisateur choisit un micro parmi la gamme VM+ et le marie soit avec un logiciel (Microsoft Word 6, Excel 4, Access 1.1, PowerPoint 3) ou avec Office pour Windows. A noter que la gamme VM+ dispose en standard d'un moniteur couleur multiscan.





Norme MPC 2

Carte MediaMagic ISP-16 Audio Board : 790 Fht (936,94 ttc)
Elle apporte à votre micro-ordinateur une qualité sonore de type CD. Elle permet lecture et enregistrement en playback, mixage et édition, synthèse FM 20 voix.

Kit MediaMagic ISP-16 : 2 690 Fht (3 190,34 ttc)
Il transforme votre micro-ordinateur en station multimédia complète. Le kit comprend la carte MédiaMagic ISP-16, un lecteur CD-Rom double vitesse, deux hauts-parleurs stéréo et en cadeau 4 titres CD : Dinosaurs, Battle Chess, King's Quest, Interactive Storytime vol 1.

Carte MediaMagic DSP-16 plus Audio Board : 1 590 Fht (1 885,74 ttc)
Vous bénéficiez des performances du processeur de signaux digitaux. Interface midi, mixeur stéréo digital, port jeu et configuration par logiciel, la carte DSP-16 vous apporte des fonctionnalités additionnelles remarquables.

Kit MediaMagic DSP-16 plus : 4 990 Fht (5 918,14 ttc)
Ce kit haut de gamme intègre la carte DSP-16 plus, un lecteur CD-Rom SCSI double vitesse, deux hauts-parleurs stéréo et en cadeau 4 titres CD. Les fonctionnalités WaweMagic et MPEGMagic vous apportent un échantillonage de véritables instruments de musique et permettent la compression des données (encodage-décodage).



Garantie et hotline

Les micro-ordinateurs VALUEMAGIC et Dynasty bénéficient d'une garantie totale de 5 ans : unité centrale, moniteur et clavier. La garantie totale des notebooks PORTA-PC est de 2 années. Une hotline gratuite et illimitée est à la disposition des utilisateurs.

Disquettes et manuels DOS et Windows fournis en option pour 250 Fht (296,50 ttc). Les prix indiqués sont révisables en cas de force majeure. Les marques citées sont déposées. Tarifs au 1er avril 1994.

N°116 SVM
MAI 1994

SOM



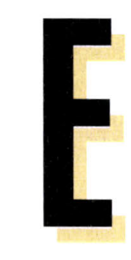


70 Les prodiges de la micro

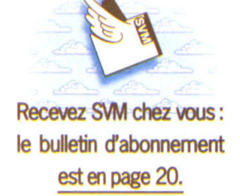
Ordinateurs, périphériques, logiciels : 14 produits pas comme les autres



MAIRE



Recevez SVM chez vous : le bulletin d'abonnement est en page 20.





160 Des victoires programmées

49 Toute l'actualité du CD-ROM, n° 2



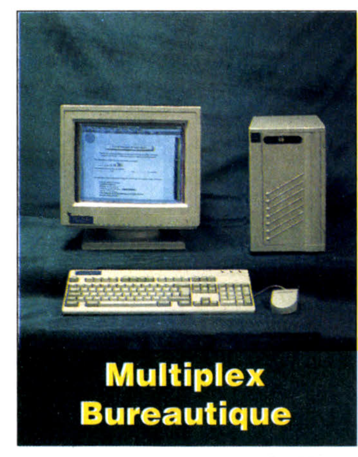


92 Faut-il acheter un Power Mac ?

138 Les logiciels à 150 F qui valent le coup

Les services Multiplex

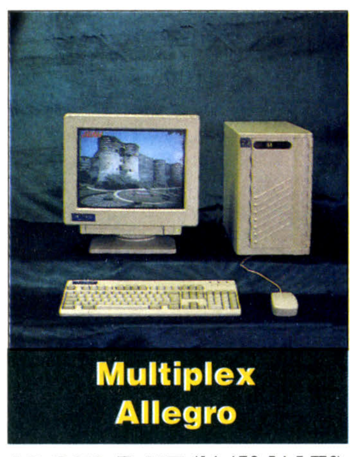
- **Livraison gratuite*:** En moins de 24 h. pour certaines configurations standards.
- **Satisfait ou remboursé:** Si vous n'êtes pas satisfaits dans les 14 jours suivant notre livraison, nous vous échangeons ou vous remboursons votre achat.
- **Hotline gratuite.**
- **5 ans de garantie:** Nos machines sont garanties 5 ans pièces et main-d'oeuvre dont 1 an sur site.
- **Configurations et périphériques sur mesure.**
- **Commande simplifiée:** Pour commander plus simplement, un appel téléphonique, un chèque ou une carte bancaire suffisent.



Multiplex Bureautique

9 820 F HT (11 646,52 F TTC)

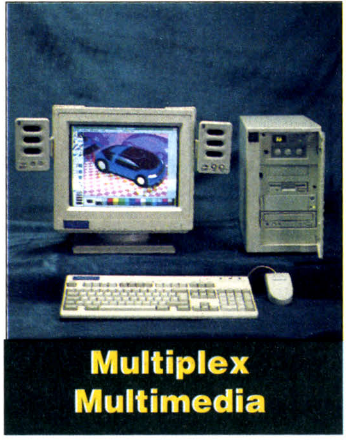
Intel 486 DX33, évolutif Pentium P 24T, support Ziff, cache externe 256 Ko, 4 Mo RAM, disque dur amovible 240 Mo, carte vidéo VESA Local Bus 1 Mo Western Digital 90C33 PARADISE, carte contrôleur Vesa Local Bus, moniteur 14" non entrelacé, souris et clavier KEYTRONIC. MS DOS 6.2, Windows 3.1.



Multiplex Allegro

13 890 F HT (16 473,54 F TTC)

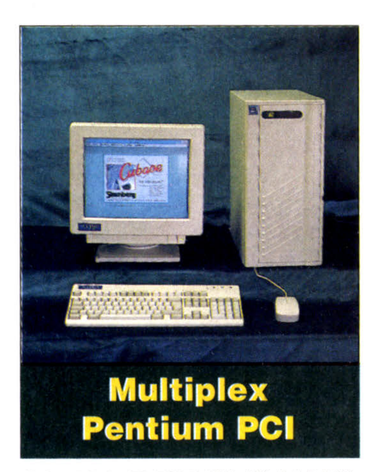
Intel 486 DX2-66, évolutif Pentium P 24T, support Ziff, cache externe 256 Ko, 8 Mo RAM, disque dur amovible 330 Mo, carte vidéo VESA Local Bus 1 Mo Western Digital 90C33 PARADISE, carte contrôleur Vesa Local Bus, moniteur 15" non entrelacé, basse radiation, souris et clavier KEYTRONIC. MS DOS 6.2, Windows 3.1.



Multiplex Multimedia

15 990 F HT (18 964,14 F TTC)

Intel 486 DX2-66, évolutif Pentium P 24T, support Ziff, cache externe 256 Ko, 8 Mo RAM, disque dur amovible 240 Mo, carte vidéo VESA Local Bus 1 Mo Western Digital 90C33 PARADISE, carte contrôleur Vesa Local Bus, carte son Sound Blaster 16 ASP, 2HP, CD ROM PANASONIC multicessions double vitesse, CDs, moniteur15" non entrelacé, basse radiation, souris et clavier KEYTRONIC. MS DOS 6.2, Windows 3.1.



Multiplex Pentium PCI

22 490 F HT (26 673,14 F TTC)

Intel Pentium 60 MHz, BIOS AMI sur mémoire Flash, cache externe 256Ko, 8 Mo RAM, disque dur amovible 330 Mo, carte vidéo PCI 1 Mo MIRO S3, moniteur15" non entrelacé, basse radiation, souris et clavier KEYTRONIC. MS DOS 6.2, Windows 3.1.



Photos non contractuelles, configurations et spécifications pouvant faire l'objet de modifications sans préavis. Intel Inside, 486 ™ sont des marques déposées par Intel Corporation. Les autres marques citées sont la propriété de leurs constructeurs respectifs. *En France métropolitaine.



SVM

Acheter un Power Mac ? Passé la prise en mains, les premiers tests et les premières impressions, la question restait ouverte. Notre dossier vous donne tous les éléments pour y répondre, selon vos propres attentes. Oui, le Power Mac est bel et bien un Mac. Non, le Power Mac n'est pas – comme Apple cherche à nous le faire dire – un compatible PC. Plus puissant que n'importe quel Mac ou PC de haut de gamme, relativement bon marché, le Power Mac est bien moins exotique qu'Intel souhaiterait le faire croire.

Bien moins exotique en tout cas que les produits qui font la couverture de notre numéro. Ces petits prodiges de la micro, du fait d'éditeurs et de constructeurs audacieux, font tous appel à des technologies d'exception. Autre caractéristique commune : ils sont à peu près hors de prix. Seuls les mieux fortunés de nos lecteurs, dotés par ailleurs d'un sens aigu de la distinction, penseront pouvoir s'offrir l'un ou l'autre de ces explorateurs d'une micro d'avant-garde. Les autres devront se contenter de rêver, ce qui n'est pas si mal. Ils y trouveront, de surcroît, matière à imaginer de nouveaux chemins pour un avenir micro-informatique dépoussiéré.

Pour faire bonne mesure, nous avons par ailleurs veillé à votre portefeuille. Ainsi, vous trouverez exposées dans le détail et en pratique, les bonnes pistes permettant de donner un coup de fouet à un PC que vous jugeriez vieillissant et anémié. N'en attendez toutefois pas de miracle. C'est bien connu : faire du neuf avec du vieux...

Nous avons également déniché une perle en la collection de Micro Application. Elle regorge de bons logiciels pas chers (de 100 F à 150 F TTC) et à tout faire : se mettre la tête dans les étoiles, organiser son temps ou ses disquettes, jongler avec les images en deux ou trois dimensions... Vous pouvez préparer vos disques durs.

Matthieu Villiers



Vous n'en croirez ni vos yeux, ni vos oreilles !

Standard européen de performances



Le but du Standard européen de performances est de comparer les performances des ordinateurs de types IBM PC, PS et compatibles. Ce standard est le résultat de la collaboration des laboratoires des revues adhérentes à l'European Computer Publishers (ECP).

Pratiquement, le Standard de performances est une suite de treize tests qui s'enchaînent automatiquement : sept tests techniques et six tests plus concrets, utilisant des logiciels courants du commerce. Les points de vue du technicien et de l'utilisateur sont ainsi réconciliés. Une note finale est obtenue en pondérant les différentes opérations.

Les tests techniques utilisent un programme écrit en langage C.

Le test Dhrystone mesure principalement la vitesse du processeur et, à un degré moindre, celle de la mémoire. Il entre pour 10 % dans la note finale.

Le test Whetstone évalue la performance de la machine pour le calcul scientifique. Quand il existe dans l'ordinateur testé, c'est le coprocesseur mathématique qui se charge de ces opérations, dites “en virgule flottante”. Cette mesure pèse pour 2,5 % dans la note finale.

Le test de mémoire donne la vitesse de transfert des informations, en mémoire basse, mémoire haute et mémoire étendue. Il représente 7,5 % de la note finale.

Le temps moyen d'accès au disque dur est mesuré en cherchant des informations de manière aléatoire dans un fichier de 20 Mo. De même, la vitesse de transfert des informations entre le disque dur et la mémoire est mesurée sur de vrais fichiers. Ces deux mesures pèsent chacune pour 7,5 % dans la note finale.

La vitesse d'affichage à l'écran est mesurée de deux manières différentes, selon que l'on affiche du texte ou des figures géométriques. Ces deux mesures représentent chacune 7,5 % de la note finale.

Les six tests d'application utilisent des programmes du commerce, en effectuant des opérations représentatives pour chaque type de logiciels. Ainsi, on utilise dBase 3 d'Ashton-Tate pour tester la vitesse de l'ordinateur avec une gestion de fichier, Word 5.5 de Microsoft avec un traitement de texte, Lotus 1-2-3 version 2.3 comme tableur. La vitesse de la compilation est mesurée grâce à Turbo Pascal 5.5 de Borland, l'efficacité de la machine pour l'exécution d'opérations typique du système d'exploitation, avec MS-DOS 5, alors que la bonne adaptation à Windows est testée sous Windows 3.0 par un programme écrit en Visual Basic. Chaque opération représente 7,5 % de la note finale, sauf la gestion de fichier et le test Windows, qui pèsent 10 %.

Une fois les tests terminés, la note finale est calculée par rapport à un micro-ordinateur de référence qui reçoit arbitrairement la note 10. Cette machine puissante est un Compaq Deskpro 486-33L, équipé d'un processeur Intel 486 DX à 33 MHz, de 8 Mo de mémoire vive, d'une mémoire cache de 128 Ko, d'un disque dur de 650 Mo avec un contrôleur ESDI, et d'une carte vidéo intégrée à la norme VGA, utilisant 256 Ko de mémoire vidéo.

Compaq Deskpro 486/33L
CONFIGURATION TESTÉE
Processeur : **486 DX**
Horloge : **33 MHz**
Mémoire vive : **8 Mo**
Disque dur : **650 Mo**
Ecran : **VGA**
640 x 480 points

EURO TEST LABS — SVM **10**

Test	0 — 100 — 200
Processeur	100
Coprocesseur	100
Mémoire	100
Affichage texte	100
Affichage graphique	100
Transfert disque	100
Accès disque	100
Système	100
Compilation	100
Fichier	100
Windows	100
Tableur	100
Traitement de texte	100
Ordinateur de référence	Compaq Deskpro 486/33L

SCIENCE ET VIE MICRO SVM

Publié par Excelsior Informatique
1, rue du Colonel-Pierre-Avia, 75015 Paris
Membre de ECP
Téléphone : (1) 46 48 48 48 Télécopieur : (1) 46 48 48 09

Direction

DIRECTION, ADMINISTRATION
PRÉSIDENT-DIRECTEUR GÉNÉRAL : Paul Dupuy
DIRECTEUR GÉNÉRAL : Jean-Pierre Beauvalet
DIRECTEUR GÉNÉRAL ADJOINT : François Fahys
DIRECTEUR FINANCIER : Jacques Béhar
DIRECTEUR MARKETING ET COMMERCIAL : Marie-Hélene Arbus
DIRECTEUR MARKETING ET COMMERCIAL ADJOINT : Jean-Charles Guérault
DIRECTEUR DES ÉTUDES : Roger Goldberger
DIRECTEUR DE LA FABRICATION : Pascal Rémy, assisté de Valérie Brunehaut

Rédaction

DIRECTEURS DE LA RÉDACTION : Seymour Dinnematin, Yann Garret
RÉDACTEUR EN CHEF : Matthieu Villiers
RÉDACTEURS EN CHEF ADJOINTS : Ivan Roux, Didier Sanz
SECRÉTAIRE GÉNÉRALE DE LA RÉDACTION : Françoise Roux
CHEFS DE RUBRIQUE : Laurent Clause, Patrick Zémour
RÉDACTEURS : Denis Delbecq, Anne Pichon
CONSEILLER SCIENTIFIQUE : Frédéric Dardel
CORRESPONDANTS PERMANENTS : Pierre Vandeginste (États-Unis), Lionel Dersot (Japon)
PREMIÈRE SECRÉTAIRE DE RÉDACTION : Véronique Bouhour
SECRÉTAIRE DE RÉDACTION : Grégoire Bouillier
CONCEPTION GRAPHIQUE : Quintin Ingram Leeds
PREMIER MAQUETTISTE : Quintin Ingram Leeds
MAQUETTE : Sara Deux, Didier Marchand
RÉDACTEUR-GRAPHISTE : Didier Sylvain
ONT COLLABORÉ À CE NUMÉRO
Véronique Balizet, Christophe Blanc, Mathieu Brisou, Frédéric Dardel, Jacques Deconchat, Olivier Deforge, François Dupin, Pierre Formé, Serge Grun, Marc Henri, Daniel Ichbiah, Jean-Loup Jovanovic, Frédéric Loones, Dominique Nezida, Laurence Pindat, Jean-Loup Renault, Véronique Reynier, Julien Rigley, Fernand Sérié, Olivier Zilbertin
Cahier puissance micro : Martine Guenzet, Laurence Pindat. Maquette : Isabelle Delongeas.
PHOTOGRAPHES-ILLUSTRATEURS
Jacques Beauchamp, Canal+/Médialab, L. Chapuis, CI Photography, Gilles Coutin, Feanny/REA-SABA, Christophe Gaillard, Philippe Gouard, INA/Michel Lioret, JSI, Olivier Mauffrey, Presse-Sport/Philippe Caron, Sc. Photo Library/Julian Baum, Sygma/E. Trillat, Didier Sylvain, Vandystat/Yann Guichaoua/François Perrier, Bernard Vidal
COUVERTURE
Quintin Ingram Leeds. photos : Jacques Beauchamp
LABORATOIRE
CHEF DE RUBRIQUE ET RESPONSABLE DES ESSAIS : Yvon Dargery
RESPONSABLE TECHNIQUE : Laurent Terrien
RÉDACTEUR TECHNIQUE : François Dupin
TESTS : Gérard Constantin, Jean-Michel Joffre, Bruno Gasnier
SECRÉTARIAT : Marie-Josette Petit
DOCUMENTATION
chef de service : Nathalie Nigro
Documentalistes : Pascale Bréseau, Anne Dauvilliers, Laurence Lecœur, tél. : 46 48 48 31
RÉDACTEUR CONSEILLER TECHNIQUE : Pierre Parreaux
SECRÉTARIAT : Corinne Coat, Micheline Trognon, Sophie Valles
Télécopieur : (1) 46 48 47 93

Télématique

COORDINATION : Michel Brassinne, Sylvie Le Roch, Nathalie Nigro,Anne Dauvilliers, Laurence Lecœur, Loic Lofficia, Dejan Markovic. Téléphone : (1) 46 48 48 72 Télécopieur : (1) 46 48 48 69.

Services commerciaux

CHEF DE PRODUIT MARKETING : Pierre Wavrant, tél. : (1) 46 48 48 34
ABONNEMENTS ET MARKETING DIRECT : Patrick Alexandre Sarradeil
VENTE AU NUMÉRO : Jean-Charles Guérault, assisté de Nadine Mayorga
Réassorts et modifications (réservé aux dépositaires de presse) : Terminal E 91. Tél. vert : 05 43 42 08.
RELATIONS EXTÉRIEURES : Michele Hilling. Télécopieur : (1) 46 48 48 09
RELATIONS CLIENTÈLE ABONNÉS : Téléphone : (1) 46 48 47 08 de 9 h à 12 h
Par courrier : Service abonnements, 1, rue du Colonel-Pierre-Avia, 75503 Paris Cedex 15
NUMÉROS ANTÉRIEURS ET RELIURES : Chantal Poirier : (1) 46 48 47 18.

Publicité

DIRECTRICE COMMERCIALE DE PUBLICITÉ : Marie-Christine Seznec
ASSISTANTE DE DIRECTION : Marie-Christine Jugeau : (1) 46 48 47 55
DIRECTEUR DE PUBLICITÉ : Gilles de Keranflec'h
DIRECTEUR DE CLIENTÈLE : François Lamrani
CHEFS DE PUBLICITÉ : Paule-Valérie Bachierri, Marie-Thérèse Balourdet
PUBLICITÉ INTERNATIONALE : Gilles de Keranflec'h
SECRÉTARIAT : Valérie Ajuste, Betty Kartono. Télécopieur : (1) 46 48 47 58
Cahier puissance micro :
CHEF DE PUBLICITÉ Olivier Thomas : (1) 46 48 18 43, assisté d'Isabelle Carcy

Excelsior Informatique S.A. Capital social : 10 000 000 F. Durée 99 ans. © 1992 Science et Vie Micro. Dépôt légal 397. ISSN 0760-6516. Directeur de la publication : Paul Dupuy. Imprimerie Massy Jean Didier. Compogravure : Flash Image. Commission paritaire n° 65734. Encarts brochés : SYBEL 2 p. (France) p. 36-37 ; INTERNATIONAL COMPUTER 6 p. (France) p. 68-69 ; PCW 6 p. (France) p. 100-101 ; COMPUSERVE 2 p. (France) p 180-181. Encart jeté Carte abonnements 2 p. (vente et abonnés France) p. 180-181. Service lecteur-abonnements broché 4 p. (toute diffusion) : entre p. 180-181. Puissance micro (toute diffusion) : 32 pages p. PM1 à PM32 ; 8 pages p. PM33 à PM40 ; 32 pages p. PM41 à PM72 ; Prix normal abonnement pour 11 numéros France : 255 F ; 11 numéros et 4 hors-série : 330 F ; Canada : 60,50 $ CA (Periodica Inc. C.P. 444, Outremont, Québec, Canada H2V 4R6) ; Suisse : 80,00 FS (Naville Case postale 1211 Genève 1, Suisse). Autres pays : nous consulter.



MASTERS IN STORAGE

Shuttle®

Satellite®

Plugger®

STOCKAGE DE MASSE
SATELLITE®

Des sauvegardes centrales sont indispensables pour tout réseau professionnel. La gamme Satellite vous offre des solutions DAT avancées avec les mécaniques fiables du leader du marché Hewlett Packard.
Les Satellites internes et externes garantissent les sauvegardes les plus rapides et fiables. Ces Satellites peuvent être livrés avec des logiciels tels qu'ArcServe, Palindrome et LanArch. Des solutions clés en main pour DOS, Novell, Unix, Apple et OS/2 avec des capacités de 2 Go jusqu'à 96 Go.

connexion : SCSI
capacités : de 2 Go jusqu'à 96 Go
vitesse : jusqu'à 95 Mo/min.

STOCKAGE PORTABLE
SHUTTLE®

Systèmes portables Shuttle pour professionnels : Mécaniques à bandes, DAT, Optique et CD-ROM des leaders du marché qui se connectent sur interface SCSI et sur tout port parallèle, évitant ainsi les coûts de carte contrôleur et d'installation difficile. Avec les Shuttle, vous faites des sauvegardes rapides et fiables sous DOS, Novell, Windows, OS/2, UNIX et Apple. Prêts à l'emploi à partir de 120 Mo jusqu'à 10 Go, ils fonctionnent avec la plupart des programmes de sauvegarde.
Le Shuttle est le seul à sauvegarder 100 Mo en 4 minutes par le "enhanced" port parallèle !

connexion : port parallèle + SCSI
capacités : de 120 Mo jusqu'à 10 Go
vitesse : jusqu'à 95 Mo/min. (SCSI)
jusqu'à 25 Mo/min. (parallèle)

STOCKAGE MOBILE
PLUGGER®

Le disque dur de poche Plugger, connectable sur tout port parallèle, offre des applications illimitées à chaque utilisateur de PC. Grâce au confort de la connexion sur le port parallèle vous disposez partout rapidement de vos données. Chaque PC a un port parallèle. Le Plugger s'installe en quelques secondes. Imprimer à partir du Plugger ne pose aucun problème. Capacités à partir de 120 Mo. Avec son disque dur de 14 ms, sa petite taille et son installation simple, le Plugger anti-chocs, est idéal pour les extensions de disque dur, sauvegardes, transferts de fichiers et installations de PC.

connexion : port parallèle
capacités : de 120 Mo jusqu'à 500 Mo
vitesse : 14 ms



Appelez maintenant et demandez nos offres mensuelles ou l'adresse du plus proche revendeur.

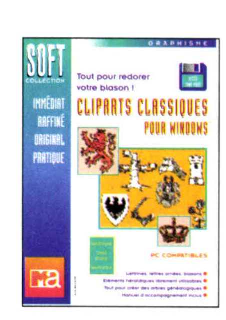
(1) 39 88 06 88

Computer Connections France Sarl. Sociétés aux Pays-Bas, en Allemagne, Suisse et aux Etats Unis.

SVM 05/94 - cercler n° 4, dans connexion

SOFT COLLECTION

Plus de 70 logiciels originaux disponibles chez les meilleurs revendeurs informatique et les libraires.



Cliparts Classiques pour Windows ™

Agrémentez vos documents avec de superbes armoiries en vous aidant des 250 figures, heaumes et écus fournis. Il ne vous restera plus qu'à insérer ensuite un blason dans vos correspondances. Disposez également de tous les éléments pour créer votre arbre généalogique et y placer les membres de votre famille.

Plus de 200 éléments héraldiques pour constituer plus de 3000 armoiries. - Lettrines et polices True Type.

Réf. 1067 - 99 FF.



Collection PAO N°2 pour Windows ™

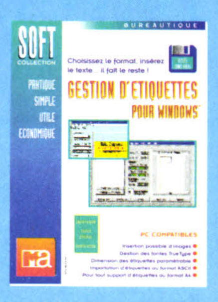
Egayez vos publications sous Windows™ avec cette superbe collection de cliparts vectoriels et de polices True Type de qualité. Concevez vos cartons d'invitation et en-têtes, en images.

Plus de 100 cliparts couleurs et noir et blanc au format CGM. - Redimensionnables sans perte de qualité. - 10 magnifiques polices True Type. - Manuel d'utilisation complet inclus.

Réf. 1182 - 99 FF.

SOFT COLLECTION
LOISIRS
Le logiciel d'astronomie pour Windows™ !
SIRIUS POUR WINDOWS™
FACILE PRATIQUE RAPIDE PUISSANT
TESTÉE SANS VIRUS
PC COMPATIBLE
Logiciel original. Licence utilisateur. Garantie incluse.
SIRIUS POUR WINDOWS

RÉF. 0910
PRIX 129 FF



Gestion d'étiquettes pour Windows ™

Imprimez des étiquettes de tous formats, en utilisant les polices True Type et en y insérant tout dessin (ICO, BMP, PCX). *Définition de la taille, de la police et des attributs de texte, plusieurs options de mise en forme... - Importation de données texte, numérotation des étiquettes.*

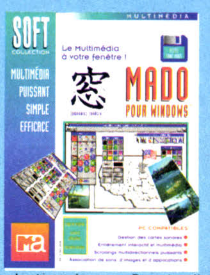
Réf. 0948 - 99 FF.



101 Tableaux pour Excel 5.0

Ces 101 tableaux pour Excel 5.0 vous feront économiser temps et argent. Les domaines les plus variés sont abordés : école, travail, violon d'Ingres... *Feuilles de conversion (poids, longueurs, énergie, températures, monnaies...). - Tableaux de suivi (cassettes, CD, notes, prêts, vols, appels téléphoniques...). - Plannings (domestique, gestion de projet...). - Carnet de commandes, feuille de paie, livret de transport... - Etats de contrôle de dépenses et de financement. - Tableaux de suivi sportif (ski, squash, course...).*

Réf. 1208 - 129 FF.



Mado pour Windows ™

Voici un logiciel multimédia tout nouveau, fascinant et tout à fait simple d'emploi. En quelques clics de souris, créez de superbes applications multimédia : albums de photos malins, systèmes d'aide, galeries de portraits, interfaces utilisateur... *Programme multimédia simple d'emploi et vraiment novateur. - Association de dessins et de sons. - Domaine d'application sans limites. - Scrolling hyper rapide. - Avec de nombreuses applications prêtes à l'emploi.*

Réf. 1136 - 129 FF.



Formulaires pour Windows ™

Voici une compilation de formulaires prêts à l'emploi pour divers domaines. Plus de cinquante modèles (factures, contrats, en-têtes de fax, emplois du temps, gestion de dossiers, curriculum vitae...) sont à votre disposition. Il ne vous reste plus qu'à les remplir et à les imprimer.

Réf. 1050 - 129 FF.



SolidCAD-3D pour Windows ™

Entrez dans la troisième dimension! A l'aide de SolidCAD-3D pour Windows ™, découvrez et initiez-vous à la modélisation et à la construction de scènes dans un espace en trois dimensions. Vous n'en croirez pas vos yeux. *Initiation à la construction de corps 3D. - Plusieurs méthodes de rendu. - Temps de calcul extrêmement rapide. - Intégration d'objets 3D déjà définis. - Manuel d'utilisation complet inclus.*

Réf. 0990 - 99 FF.



GraphicWorks lite pour Windows ™

Avec GraphicWorks lite, disposez enfin sous Windows™ d'une vaste palette d'outils dédiés au monde de la CAO et du dessin technique. Accédez enfin au dessin de précision (au mm près), tout cela en couleurs. Une fois vos idées concrétisées, imprimez vos projets sur papier (jusqu'au format A2). *De très nombreuses aides à la construction. - Un très grand nombre de fonctions de cotation.*

Réf. 1146 - 149 FF.

Cartoon Collection pour Windows ™

Plus de 100 dessins en couleurs au format CGM vous permetront d'agrémenter vos documents sous Windows™ avec des sujets de bandes dessinées. *Redimensionnables sans perte de qualité. - Trucs et astuces pour l'utilisation des cliparts. - Utilisable dans Word pour Windows™, Lotus™, Ami Pro™... - Programme de conversion inclus (CGM/BMP). - Manuel d'utilisation complet inclus.*

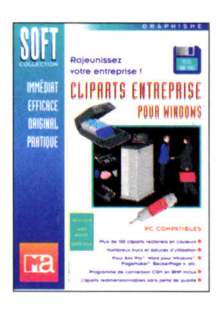
Réf. 1039 - 99 FF.



Cliparts Entreprise pour Windows ™

Plus de 100 dessins de qualité, pour donner à vos documents et vos présentations professionnels une belle touche personnelle (présentations de graphiques, en-têtes de lettres...). *Plus de 100 cliparts de qualité couvrant l'économie/le travail. - En couleurs pour la plupart. - De nombreux trucs pour la mise en forme. - Redimensionnables sans perte de qualité. - Avec convertisseur bitmap.*

Réf. 1142 - 99 F



Supercliparts vectoriels

Voici une extraordinaire source de cliparts de qualité. Ce CD-ROM vous offre des possibilités illimitées : plus de 1 100 cliparts en couleurs au format CGM et WMF. Tous les cliparts proposés sont évidemment redimensionnables, sans aucune perte de qualité. Ils peuvent être utilisés pour des besoins professionnels avec Word pour Windows™, Ami Pro™ ou des logiciels de PAO.

Réf. 1041 - 195 FF.



Pour 129 F
entrez dans l'odyssée de l'espace.

Apprêtez-vous à découvrir la féérie des constellations et de leurs étoiles, chez vous et sous Windows ™! Dans Sirius pour Windows ™, dix mille étoiles vous attendent, avec des animations d'objets célestes. Parmi plus de 200 lieux d'observation possibles, définissez le vôtre et zoomez à loisir sur n'importe quelle portion du ciel.

Par de simples clics, devenez un chasseur d'étoiles... Sirius pour Windows ™ est l'un des 70 logiciels originaux et exclusifs de la Soft Collection. Avec cette collection, les Editions Micro Application vous proposent d'accéder à tous les domaines de l'informatique pour un prix compris entre 99 et 195 francs. Des logiciels originaux, rapides, pratiques, puissants et en français, à ce prix-là ça n'a vraiment pas de prix!

Soft Collection.
A ce prix-là ça n'a pas de prix!



MICRO APPLICATION

BeckerPage lite pour Windows ™

Un véritable petit génie de la PAO. Avec lui, créez et illustrez vos brochures, factures, dépliants, cartes de visite, faire-part, journaux d'association... de manière vraiment intuitive et créative. De l'ébauche à la mise en page en passant par l'impression couleur, donnez libre cours à votre imagination sans avoir à passer par des opérations complexes. *Manipulation des textes - Modification aisée des textes (police, style, taille et orientation des caractères, blocs de texte inclinés, fonctions de césure, de recherche et de remplacement...), formatage de texte selon un nombre de colonnes défini, chaînage... - Outils de dessin (lignes, flèches, rectangles, cercles/ellipses, polygones, courbes de Bézier, segments de cercle, pipette...).*

Réf. 0956 - 129 FF.



Horoscope chinois pour Windows ™

Un horoscope personnalisé en direct sur votre PC! Vous n'avez aucun calcul à réaliser, toutes les relations astrologiques sont automatiquement converties en texte détaillé et compréhensible. *Découverte de vos forces/faiblesses, de votre véritable "moi", de votre for intérieur, de votre avenir... - Combinaison possible des renseignements astrologiques des deux personnes ensemble. - Initiation aux secrets qui régissent l'astrologie chinoise (yin/yang, éléments fondamentaux...). - Uniquement valable pour les personnes nées en France.*

Réf. 1095 - 99 F



Cliparts 3 pour Windows ™

N'avez-vous jamais rêvé d'égayer vos en-têtes de lettres ou vos cartes de visite un peu tristounettes? Ne trouvez-vous pas que vos cartes de voeux ont vraiment besoin d'être dérîdées? Si tel est le cas, Cliparts pour Windows ™ est exactement ce qu'il vous faut. Avec lui, finis les méchants gribouillages hésitants sous Paintbrush: il vous suffit juste de sélectionner une image et de l'insérer dans votre document. *Plus de 100 cliparts couleurs et noir et blanc. - Cliparts au format PCX librement modifiables sous Paintbrush et sous tout logiciel de dessin gérant le format PCX. - Idéal pour toutes les compositions personnelles : invitations, cartes de visite... - Cliparts librement utilisables - Manuel d'utilisation complet inclus.*

Réf. 0989 - 99 FF.



Agenda Organiseur pour Windows ™

Oubliez definitivement le prix des agendas électroniques et autres gestionnaires de rendez-vous! Pour 99 f, voici un superbe agenda électronique avec gestionnaire de rendez-vous, carnet d'adresse et bloc-notes... *Agenda électronique pour Windows™ avec gestionnaire de rendez-vous, alarme, carnet d'adresse, bloc-notes... - Sons, modem, publipostage. - Manuel d'utilisation complet inclus.*

Réf. 0988 - 99 FF.



BON DE COMMANDE à envoyer à Micro Application - 58, rue du Fbg Poissonnière, 75010 Paris - Tél. (1) 47 70 32 44 - Fax : (1) 42 46 03 02
Magasin : 13, rue Sainte Cécile, 75009 Paris - du Lundi au Samedi : 10h - 19h

Réf.	Titre	Qté	Prix

+ frais d'envoi : 1 à 3 produits = 30 F
4 à 5 produits = 40 F

TOTAL TTC

Réglement par : ☐ Carte bleue N° ______ expire le : ______ ☐ Mandat-lettre ☐ Chèque à l'ordre de Micro Application

N° téléphone : ______ ☐ oui, je désire recevoir les nouveaux catalogues **MA** : ☐ livres et logiciels PC 93/94 ☐ Soft Collection

NOM : ______ PRENOM : ______

ADRESSE : ______

CODE POSTAL : ______ VILLE : ______ SIGNATURE : ______

36-15 MICROAPP

SVM 0103-0594

Master CAD, le sérieux de Brett au service de la CAO.

Avec le pentium 60 : La performance d'une station graphique au prix d'un micro

19.990 Fht

23 708,14 Fttc

Prix de la configuration sans l'écran

Combinaison explosive ! MATROX MGA POWER GRAPHICS — PCI LOCAL BUS

MATROX MGA-II +

1600x1200 4Mo VRAM

RAMDAC 175 MHz

PENTIUM 60

BUS PCI

Brett invente la station pour



AutoCAD

DOS et Windows



3D-Studio

MicroStation

CADKey ...

Brett Master CAD

- Desktop Bio Design
- Alimentation 200W *avec régulation de température*
- Mémoire vive 8 Mo
- Lecteur 3"1/2 *1,44Mo*
- **DD Fast SCSI-II 340Mo** *15ms*
- 2 ports série *port parallèle bi directionnel*
- **Contrôleur Fast SCSI-II** *Bus Mastering, PCI Local Bus*
- **Matrox MGA-II +** *4Mo VRAM, PCI Local Bus, accélérateur graphique 1600x1200 pour Windows*
- Clavier KeyTronic *KT-2000*
- Souris Microsoft® 2
- MS-DOS 6.2
- Windows3.11 *pour Workgroups*
- Sans écran

486DX-33/128k cache	18371,14 Fttc	15.490 Fht
486DX2-66/128k cache	19557,14 Fttc	16.490 Fht
VALEUR Brett — Pentium 60 256k cache	23708,14 Fttc	19.990 Fht

Des prix exceptionnels pour des écrans d'exception :

recommandé par Brett — vendus exclusivement avec les stations Master CAD

Écran 21" 1600x1200

Philips Brilliance B2120	pitch 0,28	16592,14 Fttc	+13.990 Fht

Écrans 21" 1280x1024

Nec 6FGp	pitch 0,28	15761,94 Fttc	+ 13.290 Fht
Eizo F760i	pitch 0,31	17778,14 Fttc	+ 14.990 Fht

Écran 20" 1280x1024

Philips B2010	pitch 0,31	10069,14 Fttc	+ 8.490 Fht

Écrans 17" 1280x1024

Philips B1720	pitch 0,27	9476,14 Fttc	+ 7.990 Fht
Nec 5FGp	pitch 0,28	9831,94 Fttc	+ 8.290 Fht
Eizo F560i	pitch 0,26	11848,14 Fttc	+ 9.990 Fht

Optimisez votre productivité :

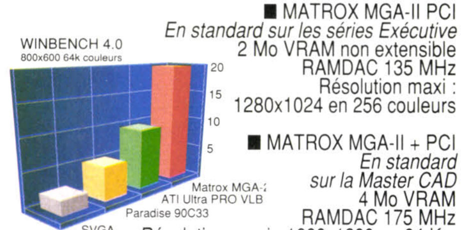
DynaView

Pilote spécialement étudié pour AutoCAD et 3D-Studio permet :

- **Dynamic Spyglass**
  Grossissement temps réel dans une fenêtre
- **Bird's Eye View**
  Visualisation complète dans une fenêtre
- **Dynamic Scroll Bars**
  Panoramiques et zooms instantanés

MATROX MGA-II PCI
des cartes surdouées

Les accélérateurs graphiques Matrox MGA-II PCI décuplent les performances de vos applications Windows : Basés sur le processeur ATLAS spécifique à Matrox, ils doublent la largeur de bande dans laquelle circulent les données entre le processeur graphique et la mémoire vidéo.



■ MATROX MGA-II PCI
En standard sur les séries Exécutive
2 Mo VRAM non extensible
RAMDAC 135 MHz
Résolution maxi : 1280x1024 en 256 couleurs

■ MATROX MGA-II + PCI
En standard sur la Master CAD
4 Mo VRAM
RAMDAC 175 MHz
Résolution maxi : 1600x1200 en 64 Kc.

Brett recommande de l'associer à l'écran Philips B2120

PHILIPS B2120
un écran époustouflant !

Le nouveau moniteur BRILLIANCE, c'est une image d'une précision extrême. Une résolution de 1600x1200 avec un rafraîchissement de 66 Hz lui garantit une image sans scintillement. Un "best of" pour AutoCAD et toutes les applications graphiques professionnelles.

PHILIPS

BRILLIANCE®



Garantie 3 ans pièces et main d'œuvre



Maintenance sur site gratuite 1 an



Satisfait ou remboursé dans les 30 jours



Brett Financement Particuliers payez en 3, 6, 9, 12 mois



Livraison sur toute la France port et emballage en sus (nous consulter)



Assistance téléphonique gratuite durant toute la vie du micro



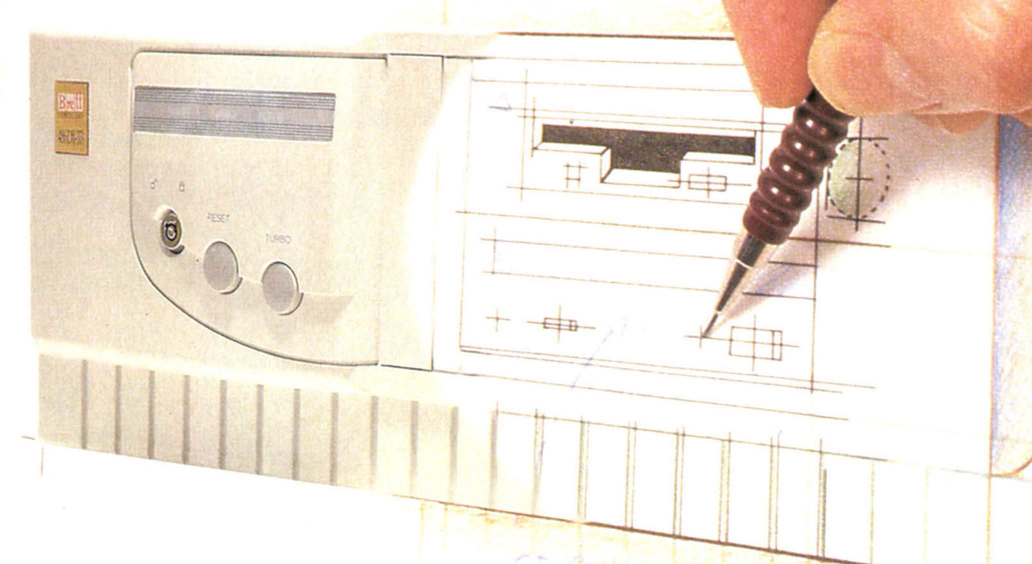
Configuration personnalisée en atelier avant expédition





POUR CHACUN DE VOUS, Brett INVENTE UN Brett





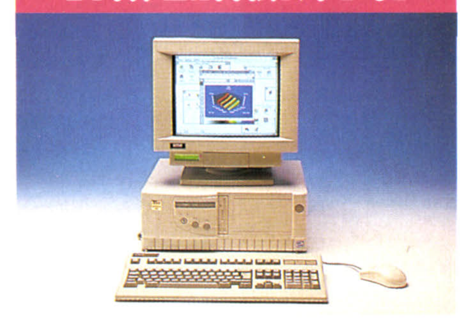
Brett PRO PCI



- Desktop Bio Design
- Alimentation 200W *avec régulation de température*
- Mémoire vive 8 Mo
- Lecteur 3"1/2 *1,44Mo*
- **DD Fast IDE 260Mo** *14ms*
- 2 ports série *port parallèle bi directionnel*
- **Contrôleur Fast IDE** *32 bits PCI Local Bus*
- **Accélérateur graph. 1 Mo** *pour Windows, PCI Local Bus*
- **Écran SVGA 14"** *1024x768 pitch 0,28*
- Clavier KeyTronic *KT-2000*
- Souris Microsoft® 2
- MS-DOS 6.2
- Windows3.11 *pour Workgroups*

486SX-33/128k cache	13982,94 Fttc	**11.790** Fht
486DX-33/128k cache	15168,94 Fttc	**12.790** Fht
486DX2-66/128k cache	16354,94 Fttc	**13.790** Fht
VALEUR Brett Pentium 60 256k cache	20150,14 Fttc	**16.990** Fht

Brett Exécutive PCI



- Desktop Bio Design
- Alimentation 200W *avec régulation de température*
- Mémoire vive 8 Mo
- Lecteur 3"1/2 *1,44Mo*
- **DD Fast IDE 340Mo** *13ms*
- 2 ports série *port parallèle bi directionnel*
- **Contrôleur Fast IDE** *32 bits PCI Local Bus*
- **Matrox MGA-II** *2Mo VRAM, PCI Local Bus, accélérateur graphique pour Windows*
- **Écran SVGA 15"** *1024x768 NE pitch 0,28*
- Clavier KeyTronic *KT-2000*
- Souris Microsoft® 2
- MS-DOS 6.2
- Windows3.11 *pour Workgroups*

486SX-33/128k cache	17066,54 Fttc	**14.390** Fht
486DX-33/128k cache	18252,54 Fttc	**15.390** Fht
486DX2-66/128k cache	19438,54 Fttc	**16.390** Fht
VALEUR Brett Pentium 60 256k cache	23708,14 Fttc	**19.990** Fht

Brett Exécutive Plus PCI

Configuration identique à la Brett Exécutive avec :

- **Écran SVGA 17"** *1280x1024 NE pitch 0,26*
- **CD ROM** *Double vitesse*
- **Sound Blaster 16 MultiCD** *avec HP et micro*

486SX-33/128k cache	22996,54 Fttc	**19.390** Fht
486DX-33/128k cache	24182,54 Fttc	**20.390** Fht
486DX2-66/128k cache	25368,54 Fttc	**21.390** Fht
VALEUR Brett Pentium 60 256k cache	29638,14 Fttc	**24.990** Fht



05 486 386

SHOWROOMS

NANTES	PARIS 14e
2, Place de l'Écluse (Cours des 50 Otages)	48, rue de Montparnasse (M° Montparnasse)
Ouv. : Mardi au samedi 10h-12h30/14h-19h	Ouv. : Lundi au Samedi 9h-19h sans interruption

"Proche de vous"

Z.I. ANGERS - BEAUCOUZÉ (Siège social)
Chemin des Thomasseries • 49070 BEAUCOUZÉ
Tél. : 41 22 36 36 • Fax : 41 22 36 10



Les prix et les informations mentionnés peuvent être modifiés sans préavis. Ces offres sont valables sauf erreurs ou omissions typographiques et dans la limite des stocks disponibles. Toutes photos non contractuelles. Toutes les marques citées sont déposées. Microsoft® est une marque déposée de Microsoft Corp. Microsoft Excel, Microsoft Word, Microsoft PowerPoint, Microsoft Mail, Microsoft Windows et Microsoft Windows pour Workgroup sont des marques déposées par Microsoft Corp. Brilliance est une marque déposée de Philips Electronics N.V. Les autres produits cités peuvent être des marques déposées d'autres sociétés.

i10 Communication • Angers • 41 73 89 00 • SVM 05/94 - cercler n° 76 dans connexion

Chez vous, chaque mois, toute la vie de la micro.

Abonnez-vous !

La micro est pleine de vie, elle bouge, elle évolue... Et pour vous faire vibrer au rythme de ces changements, SVM passe le plus clair de son temps à tester, innover, comparer, chercher, explorer tout ce qui arrive sur le marché. Tout ça pour vous présenter le meilleur de la micro : des bancs d'essai, des enquêtes ; bref, toute l'actualité de la micro est passée en revue pour votre plus grand plaisir. Pour connaître, savoir et comprendre toute la vie de la micro, lisez chaque mois SVM.



1 AN / 11 N^os
55 F d'économie
225 F seulement
au lieu de 280 F *.

BULLETIN D'ABONNEMENT

à retourner sous enveloppe affranchie avec votre règlement à SVM 1, rue du Colonel Pierre Avia 75 503 PARIS CEDEX 15

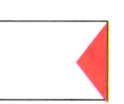
OUI je m'abonne à SVM pour 1 AN / 11 N^os au prix de 225 F, au lieu de 280 F*
soit 55 F d'économie immédiate

Je choisis de règler par : ❑ chèque à l'ordre de SVM ❑ carte bancaire

N° |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_|

Expire le : |_|_| |_|_|

Date et signature obligatoires



. La TVA à 2,10% est incluse dans le prix de l'abonnement.
. Le coût total de votre abonnement peut être affecté au budget formation ou frais généraux de votre entreprise.
Vous pouvez aussi vous abonner sur Minitel en tapant 3615 ABON.

Nom |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|
Prénom |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|
Adresse |_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|
Code postal |_|_|_|_|_| Ville |_|_|_|_|_|_|_|
|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|_|

Société ____________ Fonction ____________

OFFRE VALABLE JUSQU'A FIN 1994 ET RESERVEE A LA FRANCE METROPOLITAINE

Autres lieux de résidence : nous consulter au (33 1) 46 48 47 08
Conformément à la loi Informatique et Libertés du 06/01/1978, vous disposez d'un droit d'accès aux données personnelles vous concernant. Par notre intermédiaire, vous pouvez être amené à recevoir des propositions d'autres sociétés ou associations. Si vous ne le souhaitez pas, il vous suffit de nous écrire en nous indiquant vos nom, prénom, adresse et si possible votre référence client.

* Prix de vente des magazines chez votre marchand de journaux

RC PARIS B 381 281 492

Brett Exécutive VLB



- Mini Tour Bio Design
- Alimentation 200W *avec régulation de température*
- Mémoire vive 4 Mo
- Lecteur 3"1/2 *1,44Mo*
- **DD IDE 340Mo** *13ms*
- 2 ports série *port parallèle bi directionnel*
- **Contrôleur IDE** *32 bits Vesa LB*
- **ATI Ultra PRO** *2Mo VRAM, VLB, accélérateur graphique pour Windows*
- **Écran SVGA 15"** *1024x768 NE pitch 0,28*
- Clavier KeyTronic *KT-2000*
- Souris Microsoft® 2
- MS-DOS 6.2
- Windows 3.11 *pour Workgroups*

486SX-33/256k cache	13508,54 Fttc	11.390 Fht
486DX-33/256k cache	14694,54 Fttc	12.390 Fht
486DX2-50/256k cache	15050,34 Fttc	12.690 Fht
486DX2-66/256k cache	15880,54 Fttc	13.390 Fht

Brett Exécutive Plus VLB



- Mini Tour Bio Design
- Alimentation 200W *avec régulation de température*
- Mémoire vive 4 Mo
- Lecteur 3"1/2 *1,44Mo*
- **DD IDE 340Mo** *13ms*
- 2 ports série *port parallèle bi directionnel*
- **Contrôleur IDE** *32 bits Vesa LB*
- **ATI Ultra PRO** *2Mo VRAM, VLB, accélérateur graphique pour Windows*
- **Écran SVGA 17"** *1280x1024 NE pitch 0,26*
- **CD ROM** *double vitesse*
- **Sound Blaster 16 MultiCD** *avec HP et micro*
- Clavier KeyTronic *KT-2000*
- Souris Microsoft® 2
- MS-DOS 6.2
- Windows 3.11 *pour Workgroups*

486SX-33/256k cache	20150,14 Fttc	16.990 Fht
486DX-33/256k cache	21336,14 Fttc	17.990 Fht
486DX2-50/256k cache	21691,94 Fttc	18.290 Fht
486DX2-66/256k cache	22522,14 Fttc	18.990 Fht

Brett Classique

- Mini Tour Bio Design
- Alimentation 200W *avec régulation de température*
- Mémoire vive 4 Mo
- Lecteur 3"1/2 *1,44Mo*
- **DD IDE 200Mo** *15ms*
- 2 ports série *port parallèle bi directionnel*
- **Accélérateur graph.1Mo** *pour Windows*
- **Écran SVGA 14"** *1024x768 pitch 0,28*
- Clavier AT *102 touches Français*
- Souris Dexxa *compatible Microsoft® 2*
- MS-DOS 6.2
- Windows 3.11 *pour Workgroups*

486SX-33/128k cache	9001,74 Fttc	7.590 Fht
486DX-33/128k cache	10187,74 Fttc	8.590 Fht
486DX2-50/128k cache	10543,54 Fttc	8.890 Fht
486DX2-66/128k cache	11848,14 Fttc	9.990 Fht

Brett PRO VLB



- Mini Tour Bio Design
- Alimentation 200W *avec régulation de température*
- Mémoire vive 4 Mo
- Lecteur 3"1/2 *1,44Mo*
- **DD IDE 260Mo** *14ms*
- 2 ports série *port parallèle bi directionnel*
- **Contrôleur IDE** *32 bits Vesa LB*
- **Paradise C33 1Mo** *VLB, accélérateur graphique pour Windows*
- **Écran SVGA 14"** *1024x768 pitch 0,28*
- Clavier KeyTronic *KT-2000*
- Souris Microsoft® 2
- MS-DOS 6.2
- Windows 3.11 *pour Workgroups*

486SX-33/256k cache	10662,14 Fttc	8.990 Fht
486DX-33/256k cache	11848,14 Fttc	9.990 Fht
486DX2-50/256k cache	12203,94 Fttc	10.290 Fht
486DX2-66/256k cache	13034,14 Fttc	10.990 Fht

Faites de super économies avec les options Brett

uniquement avec l'achat d'un micro

Microsoft Office Standard

vos outils bureautiques au grand complet

Microsoft Word 6 pour Windows + Microsoft Excel 4 + Microsoft PowerPoint 3 + Microsoft Mail pour réseau (licence pour 1 poste)

Nous consulter au **05 486 386**

Microsoft Office Pro

gérez votre base de données tout en bureautique

Microsoft Access + Microsoft Word 6 pour Windows + Microsoft Excel 5 + Microsoft PowerPoint 3 + Microsoft Mail pour réseau (licence pour 1 poste)

Nous consulter au **05 486 386**

Borland Paradox 4.5 *pour windows*

utilisez toute la puissance d'une base de données relationnelle, de la simple requête à la programmation objet

+ 790 Fht 936,94 Fttc

Micrografx Designer 4.0

créez en 3D images, textes et couleurs.

le dessin vectoriel au micron près...

+ 2.900 Fht 3439,40 Fttc

Micrografx Graphics Works

l'intégré graphique

du dessin vectoriel à la retouche d'image...

+ 490 Fht 581,14 Fttc

Pack Bureautique OCR

Word 6.0
Microsoft

\+ *Scanner à main*
Logitech ScanMan 32

\+ *Omnipage Direct*
Leader des logiciels de reconnaissance de caractères

+ 2.500 Fht 2965,00 Fttc

Pack Multimédia

Sound Blaster 16 Multi CD
Un son professionnel de qualité CD
avec Creative Voice Assist™, Creative Wave Studio™, Creative Talking Scheduler™, HSC Interactive™

\+ *Haut-parleurs Screen Beat et microphone*

\+ ***Lecteur CD-ROM Double vitesse***
Avec tiroir face avant sans caddy
Commandé électroniquement
Compatible Kodak photo-CD simple et multisession

+ 2.300 Fht 2727,80 Fttc









GARANTIE TOTALE 3 ans
MAINTENANCE SUR SITE 1 an GRATUIT

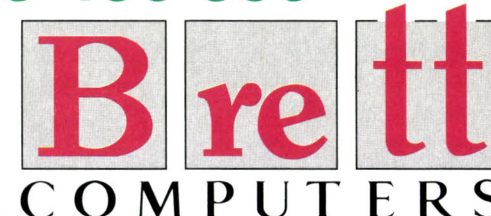
NUMERO VERT
APPEL GRATUIT
05 486 386

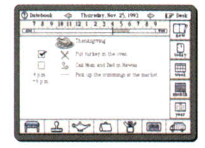
SHOWROOMS

NANTES	PARIS 14e
2, Place de l'Écluse (Cours des 50 Otages)	48, rue de Montparnasse (M° Montparnasse)
Ouv. : Mardi au samedi 10h-12h30/14h-19h	Ouv. : Lundi au Samedi 9h-19h sans interruption

"Proche de vous"

Z.I. ANGERS - BEAUCOUZÉ (Siège social)
Chemin des Thomasseries • 49070 BEAUCOUZÉ
Tél. : 41 22 36 36 • Fax : 41 22 36 10





Grandes manœuvres

Novell, géant bureautique

Dominer le monde des réseaux de PC ne suffisait plus à Novell. Il s'est offert la société Wordperfect. Et le tableur Quattro Pro, cédé par Borland qui perd, lui, du terrain. En s'appropriant ainsi l'une des meilleures suites bureautiques, Novell vient se frotter à Microsoft, sur tous les fronts.

Les grandes manœuvres continuent. En effet, ces derniers temps, rachats, fusions, licences, mariages de raison et autres lunes de miel se suivent à un rythme effréné. Cette fois, avec l'acquisition de Wordperfect et du logiciel Quattro Pro, c'est au tour de Novell de remettre son avenir en cause. Des acquisitions qu'il lui faudra, certes, digérer, mais qui lui permettent aussi d'atteindre d'ores et déjà une taille critique, au point de rejoindre Microsoft et Lotus dans le cercle on ne peut plus fermé des éditeurs de "suites" bureautiques.

Le leader du marché des PC interconnectés

Sans doute moins en vue que Microsoft, Novell n'en générait pas moins déjà, en 1993, un chiffre d'affaires de 1,1 milliard de dollars (contre 3,7 milliards pour Microsoft, 980 millions pour Lotus et 700 millions pour Wordperfect). Unique raison d'être de cette société jusqu'à aujourd'hui : concevoir des logiciels pour relier les machines entre elles, en constituant des réseaux locaux ou répartis à travers le monde. Pari largement gagné puisque la grande majorité des micro-ordinateurs compatibles IBM interconnectés le sont actuellement grâce aux services de Novell et de sa gamme Netware. Loin devant ses rivaux, Novell évolue dans un créneau porteur, en pleine croissance, où la crainte d'une récession n'a pour l'heure pas lieu d'être.



D.R.

TRANSFUGE DE HEWLETT-PACKARD, ROBERT J. FRANKENBERG PRÉSIDE MAINTENANT AUX DESTINÉES DE NOVELL.



Piratage

Microsoft pourrait renouer avec la protection des logiciels.
page 31



Processeurs

Nouveau venu, Nexgen pourrait bien faire de l'ombre au Pentium.
page 35



IBM

Déprimé, Big Blue cherche un nouveau souffle.
page 37



L'OFFRE DES TROIS GÉANTS

	 LOTUS	 MICROSOFT	 NOVELL
APPLICATIONS BUREAUTIQUES	Ami Pro 1-2-3 Freelance Graphics Approach Organizer	Word Excel Powerpoint Access	Wordperfect Quattro Pro Paradox pour Windows*
MESSAGERIE ET TRAVAIL DE GROUPE	cc:Mail Notes	Gamme MS-Mail	Wordperfect Office
SYSTÈME D'EXPLOITATION POUR PC	-	MS-DOS 6	DOS 7
RÉSEAU POSTE À POSTE	-	Windows pour Workgroup	Personal Netware
SYSTÈME D'EXPLOITATION RÉSEAU	-	Windows NT Advanced Server	Netware

*Sous licence Borland

A bien y regarder, le rêve de Novell – relier les hommes et leur ouvrir toutes grandes les portes de la connaissance – ressemble fort à celui de Bill Gates, le patron de Microsoft. Mais un rêve, certes, également cantonné à une seule entreprise (mais cela fait déjà pas mal de monde à équiper !), celui de Lotus.

Ne pas laisser la bride à Microsoft et Lotus

Or, pour parvenir à ce but, le réseau n'est à l'évidence pas suffisant : il faut aussi des applications. De son côté, Lotus est bien pourvu question logiciels de bureautique et de messagerie. Et il possède une vraie longueur d'avance avec son logiciel dédié au travail de groupe, le fameux Notes.

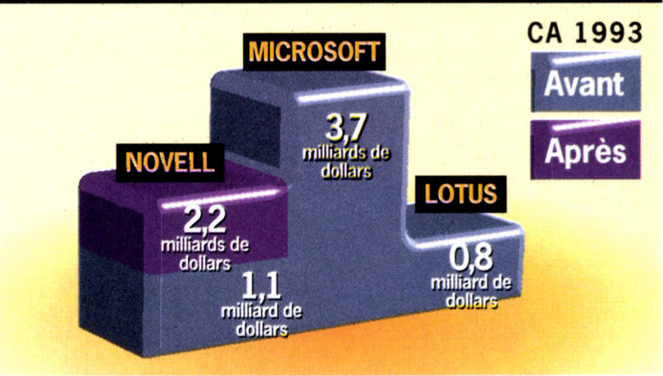
Quant à Microsoft, outre la bureautique, où ses produits sont leaders, le géant américain cherche depuis des années à jouer un rôle de premier plan dans le domaine des réseaux. Bref, en restant confiné dans la sphère des systèmes d'exploitation pour réseaux, Novell laissait par trop le champ libre à ses concurrents, dont les applications font la part de plus en plus belle au travail de groupe. Les nouvelles acquisitions de Novell – qui restent pour l'heure encore soumises à l'aval des autorités américaines – devraient donc remettre les pendules à l'heure. Elles lui assurent à tout le moins la place de deuxième éditeur mondial de logiciels pour micro-ordinateurs, avec un chiffre d'affaires d'environ deux milliards de dollars.

Principale visée, la société Wordperfect est donc acquise pour 1,4 milliard de dollars. Elle apporte en dot un savoir-faire certain en matière d'applications fonctionnant en réseau, mais surtout l'un des meilleurs traitements de texte du moment, Wordperfect 6.0 pour Windows, sans oublier une gamme de logiciels de messagerie et de travail de groupe pour Macintosh et Windows.

L'une des meilleures "suites" bureautiques

Ajoutez à tout cela l'excellent tableur Quattro Pro 5.0 que Borland lui a cédé contre la rondelette somme de 145 millions de dollars et capable, lui aussi, de faciliter le partage de documents… et aucun doute, Novell est bien en train de s'approprier l'une des meilleures suites bureautiques du marché Windows. La nouvelle division Wordperfect (dont l'identité n'est, à ce jour, pas remise en cause et qui gardera sa vocation d'éditeur de logiciels destinés

NOVELL : UN CHIFFRES D'AFFAIRES MULTIPLIÉ PAR DEUX



SOURCE : ÉDITEURS

à l'utilisateur final) aura la charge de commercialiser et d'étoffer cette suite. De plus, un accord de licence conclu avec Borland permettra également d'y inclure, outre le traitement de texte et le tableur, le célèbre système de gestion de base de données Paradox pour Windows.

Le "tout informatisé" pour les entreprises

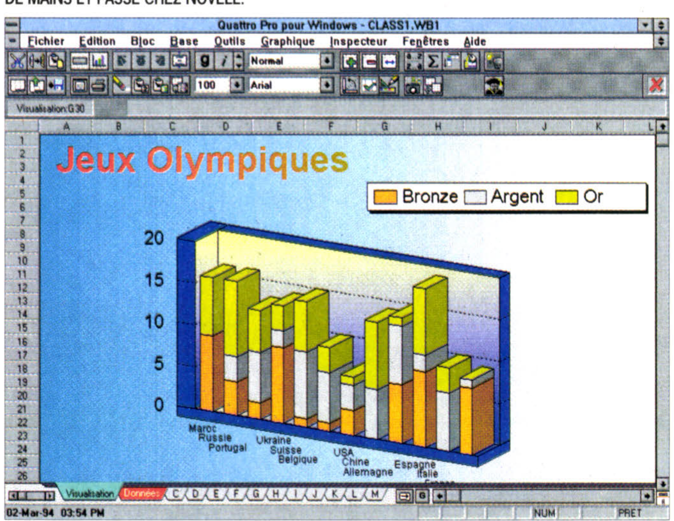
Dès lors, Novell peut allégrement jeter les bases de son informatique distribuée. Sans parler de son offre Unix, l'éditeur possède en effet désormais les ingrédients pour bâtir des solutions clefs en main à l'intention des entreprises : d'abord le système d'exploitation Novell DOS 7, successeur de DR-DOS 6 et concurrent de MS-DOS, mais aussi Personal Netware, pour créer un petit réseau local entre quelques postes, Netware 4, une architecture réseau complète et étoffée par différents services et outils de développement, et maintenant des applications Windows, qui sont parmi les plus vendues au monde.

Reste que le grand perdant dans cette affaire, c'est Borland. Contrainte de revoir ses ambitions à la baisse, la société se sépare en effet de Quattro Pro, l'un des plus beaux fleurons de sa gamme Windows. Et tandis qu'une bonne centaine de développeurs devraient bientôt rejoindre Novell, chez Borland, on se prépare au contraire à une indispensable restructuration. Son P-dg, Philippe Khan (voir l'interview ci-contre) s'attend en effet à une baisse importante du chiffre d'affaires, ainsi qu'à des pertes plutôt substantielles pour le dernier trimestre de l'exercice fiscal.

Novell qui rit et Borland qui pleure

Seule issue pour la firme : il lui faut concentrer désormais ses efforts sur les bases de données (Paradox 4.5 et le très en retard dBase pour Windows), ainsi que sur les outils de programmation C++ et Pascal. Deux secteurs, aux contours, certes, plus limités, mais dans lesquels Borland a déjà largement fait la preuve de ses talents. **P. Z.**

QUATTRO PRO, LE TABLEUR FLEURON DES APPLICATIONS WINDOWS DE BORLAND, CHANGE DE MAINS ET PASSE CHEZ NOVELL.



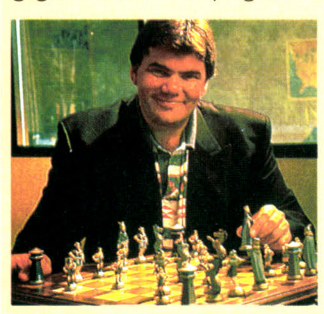
QUESTION À

Philippe Kahn

P-dg de Borland

Pourquoi abandonnez-vous Quattro Pro et quels sont vos projets pour l'avenir ?

Face à Microsoft – qui fait plus de dix fois notre taille –, nous ne pouvions pas nous battre sur tous les fronts. Nous souhaitions recentrer nos activités sur les bases de données, les langages et les outils de programmation. Nous avons donc commencé à discuter avec Novell et Wordperfect, pour voir s'il était possible d'intégrer notre technologie dans une "suite" de produits bureautiques qui soit gagnante sur le long terme. Mais il faut se souvenir qu'en août dernier, suite au premier jugement dans le procès qui nous oppose à Lotus, notre activité tableur s'est complètement arrêtée. Il nous fallait réagir vite, sinon je crois que Novell aurait, en fin de compte, fusionné avec Lotus. Le prix de Quattro Pro a été fixé à 50 dollars… nous en avons ainsi vendu plus d'un million d'exemplaires en quatre ou cinq mois. Cela nous a permis de distancer Lotus, d'égaler Excel, et de faire de Quattro Pro une activité suffisamment attrayante pour discuter avec Novell dans de bonnes conditions. Car notre métier, désormais, c'est l'"*upsizing*", les applications client-serveur. C'est-à-dire des PC qui travaillent au travers d'un réseau avec des bases de données résidant sur des serveurs. Le développement de notre partenariat avec Novell est donc un axe important.



Même si notre réorganisation va nous coûter de l'argent, je ne crois pas que nous soyons à plaindre côté trésorerie. Nous avions déjà pas loin de 60 millions de dollars de cash. Avec la vente de Quattro Pro à Novell, nous arrivons maintenant autour des 200 millions. Retranchez ce que vous voulez comme coût de restructuration – 30 millions de dollars si cela vous chante –, il reste toujours 170 millions de dollars de trésorerie. Ce n'est pas si mal, surtout si l'on considère que Borland ne souffre d'aucun endettement et est propriétaire de ses immeubles.

Côté chiffre d'affaires, avec la vente du tableur, nous tombons autour de 400 millions de dollars pour l'année fiscale qui s'est terminée le 31 mars. Sans Quattro Pro, ce serait déjà pas mal d'en faire autant l'année prochaine. Il faut voir que l'"*upsizing*" est un nouveau marché. Extrêmement important, mais nouveau… A partir de là, nous allons donc recommencer à croître…

Propos recueillis aux Etats-Unis par Pierre Vandeginste.

Autoroute de l'information

Bill Gates, ce grand télécommuniquant

Le fondateur de Microsoft en sait long comme son projet fou Teledesic sur la superautoroute de l'information. Et dans un livre, il va nous le prouver.



SCIENCE PHOTO LIBRARY/JULIAN BAUM

BILL GATES VOIT HAUT, LOIN... ET CHER.

Bill Gates vient de gagner en très peu de temps 2,5 millions de dollars. C'est en effet la somme que lui a versée, début avril, l'éditeur Penguin USA comme avance sur les recettes d'un livre, signé Bill Gates et à sortir en novembre, sur la superautoroute de l'information (ou "*Information Superhighway*"). Pour signer ce chèque, l'éditeur a toutefois dû se battre. Car si le fondateur de Microsoft avait lancé au monde de l'édition un appel d'offres assorti d'un cahier des charges draconien, cela n'a pas empêché que l'on s'est bousculé au portillon. Mais c'est officiel, la plume sera tenue par Peter Rinearson, journaliste bardé d'un Pulitzer, tandis que la substantifique moelle proviendra du cerveau de Bill, assisté de son technologue en chef, Nathan Myhrvold. Et c'est officiel également, tous deux reverseront leurs droits d'auteur à une œuvre de charité.

En novembre, donc, nous saurons enfin ce qu'il faut savoir sur cette tarte à la crème intitulée "*Information Superhighway*". Car Bill l'a dit : lui sait ce que cela signifie, et personne d'autre. C'est peut-être pour cela que Teledesic, son projet de réseau téléphonique global par satellites en orbite basse, est tellement plus démesuré qu'Iridium ou ses trois autres concurrents. Au point que les experts ne savent trop par quel bout le prendre. Avec son copain et voisin de Seattle, Craig McCaw (celui de McCaw Cellular Communications, numéro un de la téléphonie cellulaire aux Etats-Unis), il envisage en effet de lancer huit cents quarante petits satellites très économiques, du genre Kleenex (10 % seraient remplacés par an)... quand Motorola en prévoit seulement soixante-six, mais plus gros et durables, pour créer Iridium. Et l'addition des deux larrons s'élève à 9 milliards de dollars, alors que Motorola espère s'en tirer avec quelque trois milliards.

Des centaines de satellites "jetables"

Mais trois jours plus tard, sans savoir quid des gouvernements, de l'argent et des clients qui voudront de son Teledesic, Bill Gates s'embarquait dans une autre aventure sans fil. Il annonçait la création d'une filiale commune entre Microsoft et Mtel, première firme de radio-messagerie aux Etats-Unis. Objet : créer un réseau de transmission de données depuis et vers les ordinateurs portatifs et autres gadgets numériques de poche. Rude semaine, Bill...

L'infrarouge a de l'avenir

Environ cinquante éditeurs de logiciels et constructeurs de micro-ordinateurs et autres appareils de communication se sont réunis au sein de l'IrDA (*Infrared Data Association*). Son but : normaliser les communications infrarouges. Parmi les trois procédés examinés par l'Association (ceux de Hewlett Packard, Sharp et General Magic), c'est le brevet d'HP pour l'Omnibook qui a été retenu comme première norme. L'IrDa-SIR (*Serial Infrared*), c'est son nom, se caractérise par le coût très faible des composants nécessaires à sa mise en œuvre (moins de cinq dollars), ainsi que par leur faible consommation. Cette première norme devrait accélérer le développement des matériels et logiciels permettant aux données de transiter sans fil entre micro-ordinateurs, imprimantes, nœuds de serveur, téléphones, etc., à la vitesse de 115,2 Ko/s.



D.R.

Le projet américain d'autoroutes numériques a du plomb dans l'aile. Après l'alliance TCI-Bell Atlantic, c'est au tour du couple Southwestern Bell-Cox d'abandonner un projet de réseau câblé associant télévision et téléphone. Raison invoquée : la rigidité de la réglementation.



Contrôlez, protégez, économisez !

GRACE A VOTRE PC :

- **Découragez d'éventuels voleurs en donnant vie à votre maison, en cas d'absence !**
- **Déclenchez la mise en marche ou l'arrêt de vos imprimantes, photocopieuses ... à heures voulues !**
- **Adaptez votre maison à votre style de vie !**

A l'aide de votre PC, des interfaces domotiques et des différents modules APPLIDOM, contrôlez et gérez vous-même vos appareils électriques ou infrarouges situés à l'intérieur ou à l'extérieur de votre maison ou de votre entreprise.
Sécurité, économies d'énergie et bien-être assurés !



Pas besoin d'installation domotique spécifique !

L'interface domotique exploite tout simplement votre installation électrique (le courant porteur) pour envoyer des informations aux différents appareils branchés à votre système électrique par l'intermédiaire d'un module APPLIDOM sans fil.
Les modules APPLIDOM permettent à l'interface d'identifier chaque appareil selon une adresse spécifique.

L'interface domotique "intelligente"

Présentée sous forme de boitier externe, l'interface domotique est facile à installer et à piloter via votre PC. Grâce à son logiciel, vous pouvez programmer vos propres scénarios.
L'interface domotique est autonome : une fois le programme téléchargé, vous pouvez déconnecter l'interface du PC et utiliser ce dernier pour toute autre chose. Elle préserve également votre programme en cas de coupure de courant.
L'interface domotique 1 voie permet d'intervenir sur vos appareils de manière manuelle ou logicielle.
L'interface domotique 2 voies offre de plus larges possibilités puisqu'elle peut envoyer et recevoir de l'information et agir en conséquence.

Le système personnalisable et évolutif

Vous pouvez gérer jusqu'à 256 appareils électriques. Vous avez toute liberté d'adapter vos scénarios à votre environnement et à votre style de vie. APPLIDOM, c'est aussi toute une gamme d'accessoires : contrôleurs, relais infrarouges, détecteurs infrarouges ...Ainsi, l'interface domotique 2 voies vous permet de piloter par infrarouge (TV, HIFI, magnétoscope, détecteurs ...) ou d'effectuer un contrôle à distance à partir d'un modem.

KIT DOMOTIQUE 1 VOIE :	Interface domotique 1 voie avec son logiciel + 1 module lampe + 1 module appareil	1 256 F HT 1 490 F TTC
KIT DOMOTIQUE 2 VOIES :	Interface domotique 2 voies avec son logiciel + 1 module lampe + 1 module appareil	2 943 F HT 3 490 F TTC
KIT MODULES LAMPE :	3 modules lampe (pour une puissance maximale de 250 W)	666 F HT 790 F TTC
KIT MODULES APPAREIL :	3 modules appareil électrique (chauffage, imprimante...)	666 F HT 790 F TTC

APPLIDOM
Applications Domotiques

Distributeur exclusif en France :
GUILLEMOT INTERNATIONAL
BP 2 - 56200 LA GACILLY
Revendeurs : Tél. 99 08 90 88 Fax 99 08 94 17
Utilisateurs : Dépt domotique Tél. 99 08 93 50 Fax 99 08 94 51



Merci de me faire parvenir gratuitement une documentation sur **la gamme APPLIDOM** ainsi que la liste des revendeurs les plus proches.

Nom.................................Prénom.................................
Société.................................
Adresse.................................
.................................CP.................
Ville.................................Tél.................

Coupon à retourner à :
GUILLEMOT INTERNATIONAL - Département Domotique -
BP2 56200 LA GACILLY - FRANCE
SVM 05/94 - cercler n° 7, dans connexion

P A O

Adobe passe la bague à tous les doigts d'Aldus

Après huit ans de rivalités, les deux grands de la PAO unissent leurs forces. Mais leurs logiciels devraient continuer d'évoluer en parallèle. A quand un "Freellustrator" ?...



Qui l'eût cru : les pionniers de la PAO, rivaux de la première heure, fusionnent en une seule entité. L'affaire s'est conclue courant mars, mais le rapprochement ne sera effectif qu'en juillet. Concrètement, c'est Adobe qui rachète Aldus, via un échange d'actions pour un montant global de 525 millions de dollars. John Warnock, numéro un d'Adobe, devient le P-dg de la nouvelle firme. En termes de chiffre d'affaires, l'opération devrait permettre à la nouvelle société d'accéder au quatrième rang mondial des éditeurs de logiciels. Spécialiste de la PAO, elle devrait aussi peser lourd dans le secteur du multimédia. En effet, Aldus vient de s'offrir CoSa, une société californienne qui développe des logiciels demontage vidéo dans l'environnement Mac.

Des ambitions élargies

L'éditeur de Pagemaker prépare, en outre, deux logiciels liés au travail de groupe : ils pourraient tirer profiter de la technologie d'échange de documents électroniques Acrobat mise au point par Adobe. John Warnock a ainsi récemment déclaré que "*les logiciels des deux sociétés sont complémentaires et devraient permettre à la nouvelle firme de proposer sous peu une solution complète, non seulement dans le domaine de l'impression, mais aussi dans celui de la vidéo et du média interactif*".

LE TROUSSEAU DES JEUNES MARIÉS

	Adobe	Aldus
Retouche	Photoshop (Mac et Windows)	Photostyler (Windows), Gallery Effects (Mac et Windows)
Dessin vectoriel	Illustrator (Mac et Windows)	Freehand (Mac et Windows)
Mise en page		Pagemaker (Mac et Windows)
Préao		Persuasion (Mac et Windows)
Grand public		Personal Press et Superpaint (Mac)
Gestion images		Fetch (Mac)
Prépresse		Presswise, Trappwise (Mac)
Vidéo	Premiere	PaCo, After Effects (Mac)
Langage	Postscript	
Echange de doc.	Acrobat (Mac, Windows, DOS, Unix)	
Divers	Polices Postscript, ATM	
3D	Dimensions (Mac)	
Vectorisation	Streamline (Mac et Windows)	

Mais alors, que deviendront les logiciels rivaux, Freehand et Illustrator sur le terrain du dessin vectoriel sur Mac et sous Windows, ou Photostyler et Photoshop sur celui de la retouche d'images sur PC ? Subsisteront-ils sur le catalogue du nouvel éditeur ? "*Oui, car notre intention est de laisser tous les produits sur le marché et de continuer à les développer*", affirme Paul Brainerd, l'actuel P-dg d'Aldus. Il est vrai que Freehand et Illustrator, tout en étant destinés à des usages différents, cohabitent souvent chez les professionnels des arts graphiques.

Si les dirigeants des deux sociétés prévoient des "*réductions d'effectifs modestes*", Adobe pourrait bien, à l'issue de la fusion, recentrer son développement autour de Postscript et de ses dérivés – Acrobat notamment –, tandis qu'Aldus continuerait de multiplier ses produits. "Freellustrator" n'est donc pas pour demain.

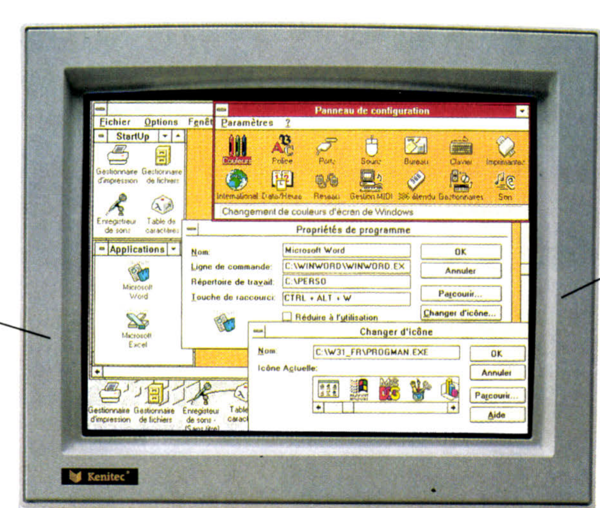
H U M E U R

"Le Monde" au prix du caviar

Plusieurs personnes m'ont interrogé à propos de ces fameux CD-ROM dont on parle tant. Et lorsque je leur ai expliqué à quoi pouvait servir ce support de stockage de grande capacité, notamment capable d'engranger des bases de données volumineuses, trois d'entre elles se sont aussitôt exclamées : "*Mais alors, je pourrais avoir les textes du* Monde *à disposition et retrouver facilement des articles publiés dans d'anciens numéros*". Ce que ne savaient pas mes interlocuteurs, c'est qu'un tel CD-ROM existe déjà, à raison d'une version annuelle qui reprend l'intégralité des textes publiés dans l'année dans l'édition papier. Soit plus de quarante mille articles accessibles par mot-clefs, avec choix de recherche dans le texte, le titre, la signature, la date, et même la page. Les intéressés ont immédiatement compris le parti à tirer du CD-ROM, car ils savent la place qu'occupe une année de numéros du *Monde* en papier, et que, par surcroît, ils ont depuis longtemps cessé de fouiller dans les piles amoncelées l'article qu'ils ont lu sans plus savoir quand... Mais venons-en au fait : ce CD-ROM annuel fonctionnant sur PC coûte aujourd'hui 6 700 F TTC ! Voilà qui le met difficilement à la portée des particuliers et, au contraire, le réserve presque exclusivement aux entreprises et autres centres de documentation (l'abonnement annuel sur papier coûte 1 890 F TTC). Certes, l'éditeur a parfaitement le droit de pratiquer la politique tarifaire de son choix. Mais quelle frustration pour les lecteurs du quotidien du soir qui aimeraient sans doute en profiter chez eux, tranquillement, sur leur micro personnel.

I. R.

PENTIUM



MONITEUR
EN STANDARD : S-VGA 14"
EN OPTION : 15", 17", MPRII

CARTE GRAPHIQUE S-VGA LOCAL BUS
1 MO EN STANDARD



pentium
PROCESSOR

PROCESSEUR PENTIUM
64 BITS, 60 MHZ

CONNECTEURS D'EXTENSION
8, DONT 2 AU STANDARD
VESA LOCAL BUS

MS-DOS 6.2 EN STANDARD

MEMOIRE CACHE
256 KO EN STANDARD
1 MO MAXIMUM

4 MO EXTENSIBLES À 64 MO

3 EMPLACEMENTS 5,25"
POUR CD-ROM,
UNITÉ DE SAUVEGARDE...

2 EMPLACEMENTS 3,5"

DISQUE DUR AMOVIBLE
210 MO EN STANDARD
JUSQU'À 525 MO EN OPTION

13 990 FHT*

*16 592,14 F TTC



L'INFORMATIQUE N'A JAMAIS ÉTÉ AUSSI PROCHE DE VOUS

52 AGENCES PCW EN FRANCE : AMIENS (22 91 88 61) - ANGERS (41 87 08 22) - ANTIBES (93 65 94 00) - AVIGNON (90 85 47 47) - BAYONNE (59 52 07 06) - BORDEAUX (56 81 12 96) - BREST (98 46 53 53) - CAEN (31 93 15 00) CLERMONT-FERRAND (73 93 01 67) - DIJON (80 66 66 88) - DUNKERQUE (28 65 00 00) - GRENOBLE (76 87 07 07) - LE MANS (43 76 82 82) - LILLE G (20 74 03 32) - LILLE R (20 31 07 07) - LYON (78 58 01 71) - LYON VILLEURBANNE (78 93 76 23) - MARSEILLE D. (91 79 27 29) - MARSEILLE N-D (91 53 99 12) - METZ (87 69 17 18) - MONTPELLIER (67 58 02 10) - NANCY (83 56 36 36) - NANTES (40 89 13 13) - NICE (93 18 01 10) - ORLEANS (38 43 09 10) - PAU (59 62 86 86) - POITIERS (49 37 21 81) - REIMS (26 47 74 12) - RENNES (99 33 82 65) ROUEN (35 70 53 50) - SAINT-ETIENNE (77 38 58 70) - STRASBOURG (88 39 50 00) - TOULON (94 31 30 31) - TOULOUSE C (61 62 13 87) - TOULOUSE U (61 53 19 18) - TOURS (47 37 77 65) - PARIS ET RÉGION PARISIENNE : Paris 3e (48 04 00 48) - Paris 3e (42 78 50 52) - Paris 8e (43 87 55 55) - Paris 9e (48 78 06 91) - Paris 10e (42 47 09 42) - Paris 12e (43 56 14 18) - Paris 13e (43 36 69 00) Paris 14e (43 20 64 64) - Paris 15e (40 43 95 00) - Paris 18e (46 07 50 51) - LEVALLOIS-PERRET (47 48 12 00) - PARIS LA DÉFENSE (CNIT Infomart :46 92 18 00) - PONTOISE (30 38 61 63) - VERSAILLES-LE CHESNAY (39 54 15 00)

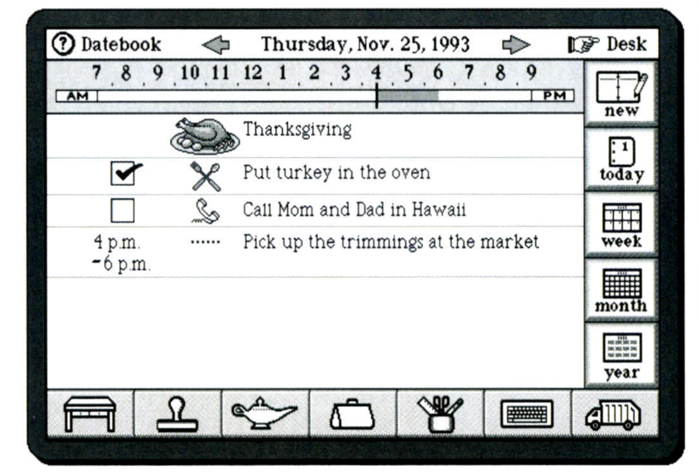
SVM 05/94 - cercler n° 8, dans connexion

Télématique

General Magic livre ses agents à France Télécom

En entrant dans le capital de General Magic, l'opérateur français entend participer aux efforts de création d'un standard mondial de télématique.

France Télécom a annoncé son entrée dans le capital de General Magic, une petite société américaine qui développe des nouvelles technologies de services télématiques. Le groupe français est, après Philips, la deuxième société européenne à rejoindre une alliance regroupant aussi bien les industriels Apple, Sony, Motorola, Matsushita, Toshiba et Fujitsu, que les opérateurs de télécommunications AT&T et NTT.



VOILÀ COMMENT SE PRÉSENTERA PEUT-ÊTRE L'ÉCRAN DE VOTRE MINITEL EN L'AN 2000...

Magic Cap propulse le Minitel dans le futur

Comme ses autres partenaires, le groupe français a pris une participation minoritaire non précisée dans le capital de General Magic, celui-ci restant aux mains de ses employés. "*France Télécom tient à prendre une part active au sein des travaux menés par General Magic*, précise Thierry Zilberberg, directeur marketing des services numériques de France Télécom. *Nous pensons apporter notre expérience de premier fournisseur mondial de services télématiques.*"

Fondée en 1990 par des anciens d'Apple, General Magic a tout récemment annoncé Telescript, un langage de programmation permettant l'envoi d'agents "intelligents" dans les réseaux de télécommunications. Ces petits programmes informatiques pourront, par exemple, consulter à période fixe l'état d'un compte en banque et avertir son titulaire en cas de découvert. Ou encore se connecter au serveur d'une compagnie aérienne et guetter les offres promotionnelles. General Magic travaille aussi à l'élaboration de Magic Cap, un logiciel destiné aux appareils portatifs sans fil, les fameux "assistants numériques". Est-ce alors la fin de notre Minitel national ? "*Certainement pas* !, affirme Thierry Zilberberg. *Le Minitel ne permettra pas, en l'état, de bénéficier des technologies développées par General Magic. Notre objectif est d'offrir de nouveaux services.*" Alors, à quand les agents "intelligents" dans les fibres optiques du réseau de France Télécom ? "*Les produits de General Magic ne sont pas encore finalisés. De plus, il faudra adapter le fonctionnement de notre réseau. Et cela prendra au moins deux ans...*"

Aller toujours plus vite

Après IBM, c'est au tour de Hewlett-Packard et d'Olivetti de proposer des processeurs graphiques 64 bits d'origine S3 et Matrox sur leurs modèles d'ordinateurs haut de gamme. Des puces 64 bits dans des ordinateurs 32 bits, dites-vous ? Mais voilà qui n'est pas si saugrenu puisque les cartes graphiques sont équipées de leur propre mémoire et que, de ce fait, elles la gèrent donc comme elles l'entendent. Du coup, les cartes graphiques deviennent plus rapides que le processeur des ordinateurs qu'elles équipent. Et les PC de venir marcher sur les plates-bandes des stations de travail graphiques !

Arnaque à la RAM des Mac

Un Macintosh LC 475 équipé de 8 Mo de mémoire vive, mais au prix de 4 Mo – soit une économie d'environ 1 400 francs –, c'est tentant, non ? Mais attention, les barrettes de mémoire vive ne sont pas forcément au rendez-vous. A preuve, le modèle LC 475 8/80rd proposé par CHT par catalogue interposé et qui nous a mis la puce à l'oreille. En effet, la mention "rd" signifie que Ram Doubler, un utilitaire édité par Connectix et censé multiplier par deux la quantité de mémoire d'un Macintosh, est mis à contribution. On précise, certes, que "*l'installation de Ram Doubler a permis de doubler la RAM*". Mais le chaland n'est pas pour autant informé des inconvénients de l'utilitaire en question qui, outre un ralentissement des opérations, se révèle en fait incompatible avec certains programmes.

Alors, cette pratique est-elle un cas isolé ou, au contraire, déjà répandue ? Dans le doute, rappelez-vous qu'il n'existe pas chez Apple de Mac LC 475 8/80. Et pour éviter le piège, allumez le Macintosh suspect : Ram Doubler se trahira en affichant à l'écran un message au démarrage.

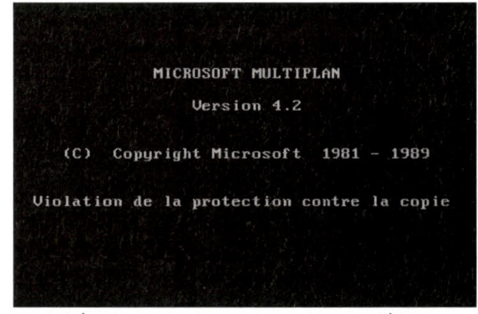
Les ventes de logiciels en Europe de l'Ouest ont, selon SPA, progressé en 1993 de 75 % en volume, mais de seulement 11 % en valeur, pour atteindre 10,5 milliards de francs. Le marché français, lui, est resté stable, à 1,7 milliard de francs.

Lutte anti-piratage

Logiciels : on reparle de protection

La protection par disquette pourrait bien revoir le jour pour les logiciels grand public. Avec Microsoft, qui veut endiguer la copie de ses produits.

Tout va mal pour les éditeurs de logiciels, ce sont eux qui le disent. Et ils désignent tous un coupable : le pirate informatique. Pour la seule Europe, les éditeurs de logiciels regroupés autour de BSA (*Business Software Alliance*) auraient perdu en 1992 environ 4,6 milliards de dollars (27 milliards de francs) à cause des copies illégales. Selon le même organisme, seuls 27 % des logiciels utilisés en France auraient été effectivement achetés.



DES SYSTÈMES DE PROTECTION QUI, BIEN SOUVENT, LÈSENT L'UTILISATEUR DE BONNE FOI.

Repasser par la case départ de la micro

Face à cette situation, Microsoft veut revenir – au moins pour les logiciels grand public – à des systèmes de protection anticopie. "*Pas dans l'immédiat*, explique Jean-Philippe Courtois, directeur général de Microsoft France, *mais dans les prochains mois, peut-être*." Cette arme, Microsoft l'a utilisée par le passé avec des logiciels tels que Multiplan, Works et Word pour DOS, qui étaient protégés par disquette. Une telle décision nous ramènerait donc à la préhistoire de la micro-informatique. Surtout que, de l'avis de l'éditeur, tous les systèmes de protection efficaces présentent des contraintes pour celui qui a dûment payé son logiciel.

Passons sur la clef électronique (*dongle*), dont la présence est systématiquement testée par le logiciel : son principe même empêche d'envisager sa généralisation. Plus réaliste, le recours à la disquette-clef, dont la présence dans le lecteur est vérifiée périodiquement. Mais elle doit être à l'évidence non copiable, d'où l'obligation d'employer des artifices de formatage qui fonctionnent difficilement sur tous les PC. Une variante de ce système par disquettes limite le nombre d'installations possibles sur le disque dur. Là encore, les utilisateurs de bonne foi sont lésés, en particulier en cas de problème sur leur disque dur.

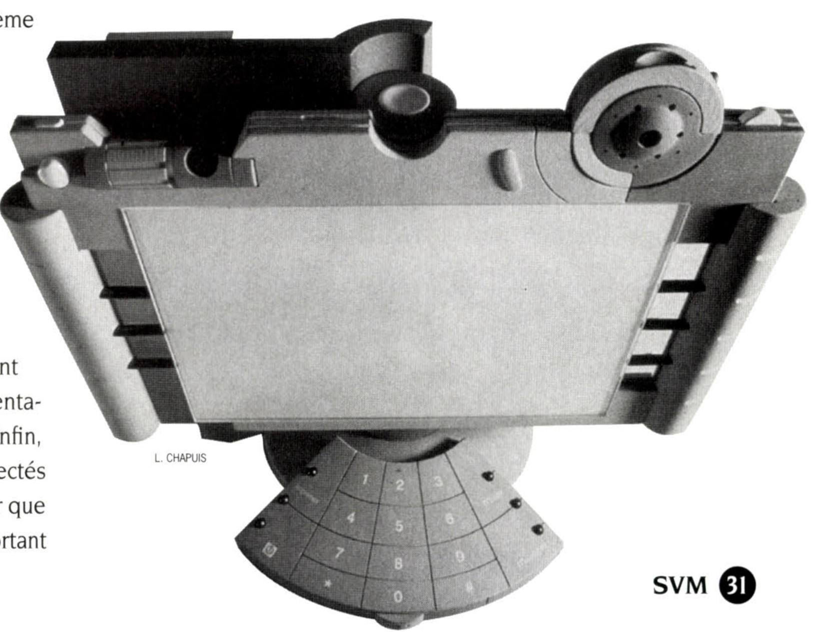
Par ailleurs, des éditeurs de jeu font appel à des systèmes de questions visant à vérifier que l'utilisateur possède bel et bien la documentation originale du produit. Mais pour être efficace, ce procédé doit bien évidemment s'appuyer sur une documentation non photocopiable. Enfin, pour les ordinateurs connectés en réseau, on peut vérifier que deux copies du logiciel portant le même numéro de série ne fonctionnent pas simultanément. Actuellement, seul le CD-ROM, dont la présence serait systématiquement testée, constituerait une solution pour le moins élégante. Mais la généralisation des lecteurs de CD-ROM sur les ordinateurs grand public n'ira de pair qu'avec l'arrivée des graveurs de disques compacts...

Power Mac : ça décolle !

Le Power Macintosh fait un véritable tabac aux Etats-Unis. Son succès dépasse en effet largement les prévisions les plus optimistes. Selon la revue américaine *Mac Week*, 73 000 unités auraient été vendues dès la première semaine, tandis que 81 000 restaient à livrer.

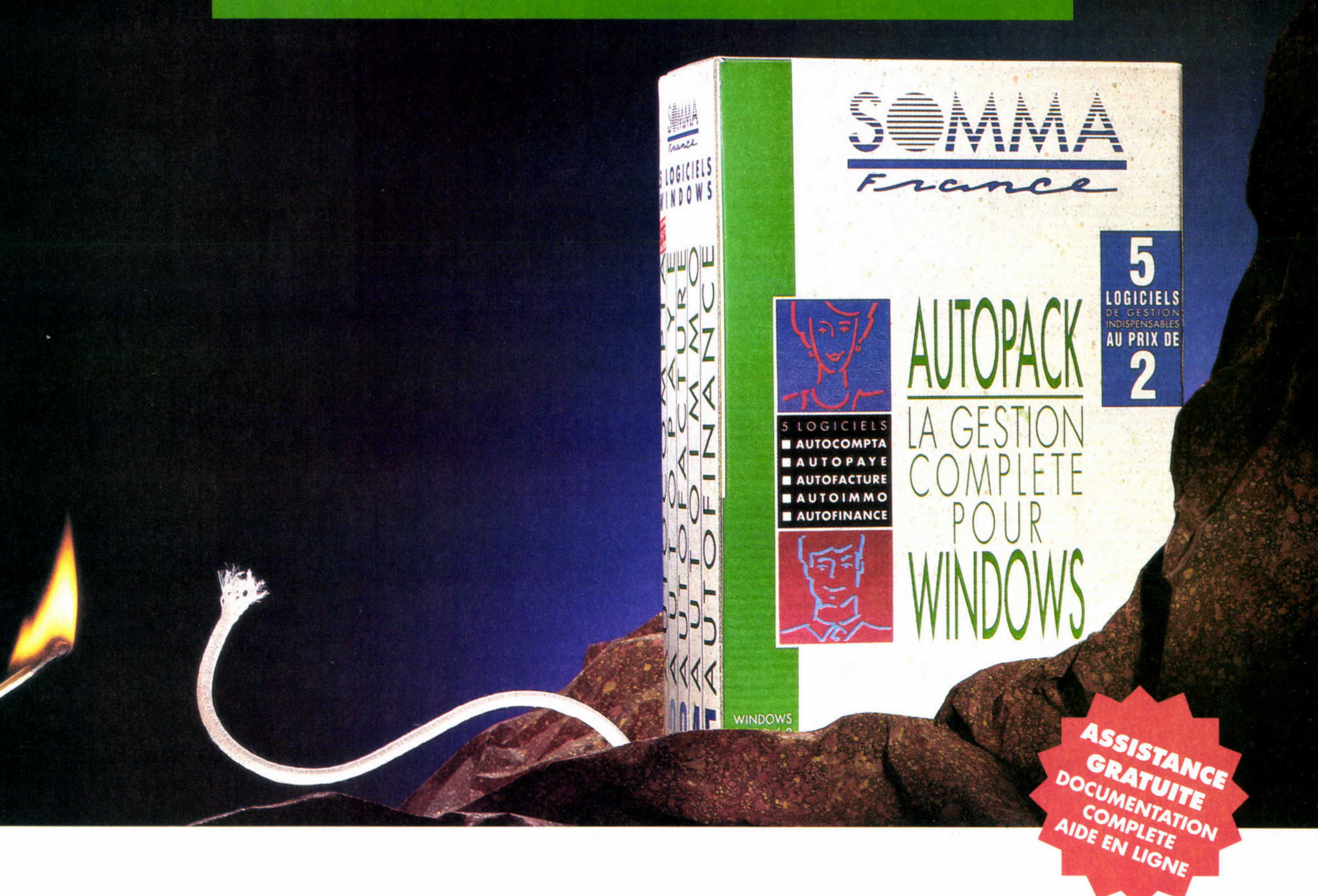
A Redwood City, chez Computer Attic Supercenter, une grande surface spécialiste du Macintosh, "*on n'a jamais vu ça.*" Et de préciser que "*la demande émane essentiellement d'utilisateurs d'applications graphiques de haut de gamme*". C'est la raison pour laquelle les modèles 7100 et 8100 se vendent mieux que prévu, au détriment des 6100.

Ce projet de poste de travail multimédia avec clavier numérique et écran plat est digne de figurer au Centre Georges Pompidou. Il a été imaginé par Laurent Chapuis, de l'Ecole supérieure de design industriel, et l'un des lauréats des "Janus de l'industrie", concours organisé par l'Institut français du design.



L. CHAPUIS

PME, COMMERCANTS, ARTISANS



PACK GESTION SOMMA: L'AUTONOMIE EST EN VENTE LIBRE*

1990F HT

(2 360,14 F TTC)

Comptabilité, facturation, paie, immobilisations, calculs financiers : sous Windows, Somma France propose dans un seul pack et pour 1990,00 F HT, un ensemble complet de 5 logiciels professionnels et performants pour vous permettre d'assurer vous-même votre gestion et de suivre parfaitement votre affaire.

Pour que vous soyez vraiment autonome, ces logiciels sont d'un emploi particulièrement souple, comme en témoigne la presse spécialisée (Soft & Micro, SVM, Compatibles PC, etc...). Les fonctionnalités ? Très puissantes, elles s'adaptent à tous vos besoins. La documentation ? Lisible, claire et détaillée. L'assistance téléphonique ? Gratuite et illimitée (hors communications).

L'Autopack Somma est en vente et en présentation dans les rayons spécialisés de la grande distribution*. Vous pouvez aussi recevoir sans engagement une documentation très complète (sur simple demande par téléphone, par fax, par courrier ou par minitel).

Autopack Somma : 5 logiciels** et 1990,00 F HT seulement, pour une gestion autonome sous Windows.

* En vente notamment chez **Boulanger, Carrefour, Conforama, Fnac, Hypermédia, Interdiscount.**

** AutoCompta, AutoFacture, AutoPaye et AutoImmo sont également disponibles sous Windows ou sous Dos au prix unitaire de 990,00 F HT (1174,14 F TTC).

SOMMA France
Immeuble Parispace - 10, Rue de la Sablière
92634 Gennevilliers Cedex
Tél : (1) 40 80 05 05 - Fax : (1) 40 80 01 88
Serveur : 3616 SOMMA

Archivage

L'Ina lance la bibliothèque multimédia

Des Macintosh Quadra 650 servent désormais à consulter les archives audiovisuelles déposées à l'Ina. Une aubaine pour les chercheurs.



INA/MICHEL LIORET

ARCHIVES SUR CD-ROM, DES DOCUMENTS SONORES ET VIDÉO À DÉCOUVRIR SUR UN QUADRA 650.

Conséquence pratique des techniques de numérisation et de l'élargissement du dépôt légal aux émissions audiovisuelles, les chercheurs peuvent désormais consulter à l'Ina les œuvres déposées directement sur micro. Pour l'heure, ce nouveau service abrite une quinzaine de Quadra 650, un nombre que l'Ina espère toutefois porter à une centaine dans l'avenir afin de satisfaire les exigences des quelque trois mille chercheurs par an intéressés à la chose.

Les Mac sont équipés de lecteurs de CD-ROM qui permettent l'écoute des émissions archivées des cinq stations nationales de Radio France. Ainsi, le chercheur commence par interroger une base de données afin de sélectionner les documents qu'il désire, et ceux-ci sont ensuite commandés au service concerné. S'il s'agit de documents sonores, on lui fournit le ou les CD-ROM contenant les émissions choisies, sachant qu'en termes de volume, une année de France Inter nécessite la bagatelle de quelque sept cents CD-ROM !

Côté archives vidéo, seule une sélection des émissions des six chaînes de télévision est prévue avec, pour critères de choix, la nationalité et le caractère "inédit". En effet, impensable aujourd'hui de numériser l'intégralité des programmes des chaînes... avec toutes les rediffusions. C'est donc la bonne vieille cassette vidéo analogique (Beta SP et S-VHS) qui fait office de support. Toutefois, les chercheurs peuvent les visionner sur les écrans des Mac équipés, pour la circonstance, de cartes d'incrustation vidéo, à l'aide du logiciel Video Scribe.

A vos robots, prêt, partez !

La Ferté-Bernard, une petite ville dans la Sarthe, va vivre du 9 au 15 mai prochain à l'heure d'un festival consacré aux sciences et technologies. Au programme, des expositions et des conférences... mais surtout une compétition de robots mobiles. En effet, une dizaine d'équipes universitaires françaises, mais aussi venant tout droit pour l'occasion des Etats-Unis, du Canada et du Japon, viendront chacune mesurer leurs robots à l'intelligence artificielle. Comme épreuve, ces derniers devront évoluer sur un parcours semé d'embûches, et saisir des boules de billards réparties sur un circuit. Les robots seront jugés sur leur rapidité, mais également sur leur agilité et leur esthétique. Du spectacle en perspective.

HUMEUR

Mac, Power PC et micmac

Un Power Mac capable de faire fonctionner les logiciels Mac et PC et équipé d'un processeur Power PC fabriqué par IBM, l'inventeur du PC, vous y comprenez quelque chose, vous? Sans compter que les principaux protagonistes de ce micmac ne nous aident vraiment pas à y voir clair. Pentium à la boutonnière, Intel fait ainsi de la retape dans les revues dédiées au Mac... où son publicitaire s'est d'ailleurs mélangé les pinceaux dans tous ces PC et ces Mac. On y lit, en effet, en commentaire d'une image d'écran Macintosh: "*Ceci est un document créé sur un PC équipé Intel*", tandis qu'à côté, le même document affiché sur un écran de PC est légendé: "*Ceci est un document créé sur votre ordinateur habituel*". Sous entendu, un Mac. Ouf... Les choses remises en place, on croit comprendre l'intention du message: "Mesdames, Messieurs les utilisateurs de Macintosh, sachez que le Power Mac est pour vous un choix risqué. Adoptez plutôt le PC équipé d'un Pentium d'Intel". Mais sont-ils devenus fous chez Intel au point de croire Apple capable de sortir un ordinateur incompatible avec le Macintosh? Remarquez qu'au chapitre "entretenons la confusion", la dentelle savamment tricotée par la firme à la pomme se révèle redoutablement efficace; à défaut d'être "compatible PC", son Power Mac est vanté en tant que "compatible avec les applications PC". Subtil, non? Mais trêve de mauvais arguments. Non, Monsieur Apple, votre ordinateur n'est pas un compatible PC. Quant à vous, Monsieur Intel, achetez-vous un Power Mac... et vous verrez que c'est un vrai Macintosh! D.D.

i486 130 Mo



PCW WAREHOUSE

L'INFORMATIQUE N'A JAMAIS ÉTÉ AUSSI PROCHE DE VOUS

52 AGENCES PCW EN FRANCE : AMIENS (22 91 88 61) - ANGERS (41 87 08 22) - ANTIBES (93 65 94 00) - AVIGNON (90 85 47 47) - BAYONNE (59 52 07 06) - BORDEAUX (56 81 12 96) - BREST (98 46 53 53) - CAEN (31 93 15 00) CLERMONT-FERRAND (73 93 01 67) - DIJON (80 66 66 88) - DUNKERQUE (28 65 00 00) - GRENOBLE (76 87 07 07) - LE MANS (43 76 82 82) - LILLE G (20 74 03 32) - LILLE R (20 31 07 07) - LYON (78 58 01 71) - LYON VILLEURBANNE (78 93 76 23) - MARSEILLE D. (91 79 27 29) - MARSEILLE N-D (91 53 99 12) - METZ (87 69 17 18) - MONTPELLIER (67 58 02 10) - NANCY (83 56 36 36) - NANTES (40 89 13 13) - NICE (93 18 01 10) - ORLEANS (38 43 09 10) - PAU (59 62 86 86) - POITIERS (49 37 21 81) - REIMS (26 47 74 12) - RENNES (99 33 82 65) ROUEN (35 70 53 50) - SAINT-ETIENNE (77 38 58 70) - STRASBOURG (88 39 50 00) - TOULON (94 31 30 31) - TOULOUSE C (61 62 13 87) - TOULOUSE U (61 53 19 18) - TOURS (47 37 77 65) - PARIS ET RÉGION PARISIENNE : Paris 3e (48 04 00 48) - Paris 3e (42 78 50 52) - Paris 8e (43 87 55 55) - Paris 9e (48 78 06 91) - Paris 10e (42 47 09 42) - Paris 12e (43 56 14 18) - Paris 13e (43 36 69 00) Paris 14e (43 20 64 64) - Paris 15e (40 43 95 00) - Paris 18e (46 07 50 51) - LEVALLOIS-PERRET (47 48 12 00) - PARIS LA DÉFENSE (CNIT Infomart :46 92 18 00) - PONTOISE (30 38 61 63) - VERSAILLES-LE CHESNAY (39 54 15 00)

cercler n° 12, dans connexion

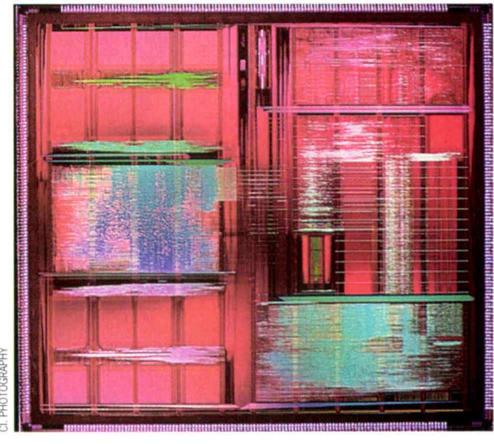
Processeur

Nexgen attaque le Pentium

Une petite société américaine lance un processeur Risc bon marché conçu pour exécuter les instructions des composants d'Intel. Arguments à l'appui.

Depuis qu'est sorti le Pentium, Intel a bien du souci à se faire. Déjà attaqué par IBM, Apple et Motorola qui viennent de lancer le Power PC, le premier fournisseur de composants doit maintenant faire face à l'offensive d'une petite société américaine, Nexgen, qui fabrique un processeur comparable au Pentium. Son composant, le Nx586, fonctionne avec les mêmes instructions que les processeurs d'Intel, sans pour autant violer les brevets de leur créateur, précise Nexgen.

Fabriqué par IBM, ce processeur utilise une technologie Risc – comme celui d'Intel –, mais intègre 32 Ko de mémoire cache (le double du Pentium) et contient un contrôleur de mémoire cache de second niveau pour optimiser les transferts. Les tests réalisé par le laboratoire de *SVM* montrent que le Nx586 à 60 MHz n'est pas aussi rapide en calcul pur que le Pentium à la même fréquence, mais que sa vitesse de transfert des données est plus de deux fois plus rapide. En outre, il coûte moins cher (460 dollars contre environ 650 dollars pour le Pentium), ce qui pourrait décider plusieurs fabricants d'ordinateurs.



CI. PHOTOGRAPHY

LE PROCESSEUR NX586 DE NEXGEN EST DEUX FOIS PLUS RAPIDE EN VITESSE DE TRANSFERT DES DONNÉES QUE LE PENTIUM D'INTEL.

Olivetti et Compaq en bailleurs de fonds

Un certain nombre de caractéristiques distinguent cependant le produit de Nexgen du Pentium : d'abord, le coprocesseur mathématique est séparé et vendu en option ; ensuite, le brochage ne correspond pas à celui du processeur d'Intel. D'où l'idée de Nexgen de proposer directement des cartes mères, fabriquées spécialement par des grossistes. Pour l'heure, seuls quelques petits constructeurs d'ordinateurs ont signé des accords avec Nexgen. Mais on peut imaginer que la présence de deux bailleurs de fonds aussi importants qu'Olivetti et Compaq dans le capital de Nexgen n'est pas due au hasard...

LE CHIFFRE DU MOIS

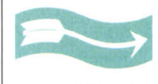
1 MILLION

c'est, depuis le mois dernier, le nombre total de Macintosh qui se sont vendus en France depuis 1984. Un beau cadeau, donc, pour le dixième anniversaire du Mac... Les ventes de la filiale française d'Apple, créée en 1982, ont vraiment décollé avec l'apparition des premiers modèles bon marché – Classic, LC et IIsi – en 1991. Depuis, ce sont ceux de la gamme LC qui se vendent le mieux. L'an dernier, plus de 220 000 Mac, fabriqués en Irlande, ont été distribués en France, ce qui a permis à Apple d'atteindre 14 % de parts de marché et de figurer au premier rang des constructeurs d'ordinateurs. Dans le même temps, les constructeurs de PC ont vendu, eux, 1,37 million d'ordinateurs...

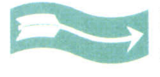
Infogrames en Allemagne

Quatre mois après son entrée à la Bourse de Paris, l'éditeur français Infogrames ouvre une filiale en Allemagne. Basée à Cologne, Infogrames GmbH – détenue à 65 % par Infogrames et à 35 % par la CLT Multi Media, filiale de la CLT (Compagnie luxembourgeoise de télévision) – distribuera outre-Rhin des produits interactifs grand public : jeux vidéo et logiciels récréatifs et éducatifs. Elle développera aussi des émissions interactives pour les chaînes RTL Télévision et RTL 2, et implantera un service Audiotex.

En 1993, Infogrames, déjà présent en Allemagne via des distributeurs locaux, y a réalisé un chiffre d'affaires de 30 millions de francs, soit 20 % de son activité. Selon Bruno Bonnel, P-dg de la firme, la filiale table sur un chiffre d'affaires annuel de 100 millions de francs d'ici à deux ans. Il prévoit en outre d'ouvrir des filiales en Angleterre et en Espagne.



Le constructeur américain Gateway 2000 s'installe en France. Ce spécialiste de la vente directe occupait outre-Atlantique le 6e rang des constructeurs de PC en 1993, avec environ 4,4 % de parts de marché.



La firme américaine Sun annonce des baisses de prix qui atteignent 50 % sur ses stations de travail. Sparc Classic, modèle d'entrée de gamme, est ainsi vendu moins de 25 000 F TTC, écran et disque dur compris.

Vous êtes seul, vous n'aimez pas les hôtels de luxe, l'informatique vous énerve : vous n'avez aucune raison de changer de souris.



SVM 05/94 - cercler n° 71, dans connexion

A PARTIR DE MICROSOFT 390F*

Joignez l'utile à l'agréable ! En effet du 15 avril au 30 juin 1994, pour l'achat d'une souris Microsoft Mouse 2 multiport, bénéficiez de deux nuits d'hôtels** gratuites pour 2 personnes. La liste des 300 hôtels participant à l'opération sera envoyée sur simple demande à tout acheteur d'une souris.

La souris ultra-ergonomique pour Windows.
Trois laboratoires et des enquêtes auprès de consommateurs du monde entier nous ont permis de tester plus de 70 modèles de souris et de définir ainsi le design idéal : une souris aux formes courbes sur laquelle la main repose sans fatigue. Microsoft a pensé à tous les utilisateurs lors de la création de ce modèle. Les gauchers y trouveront le même confort que les droitiers. La souris Microsoft Mouse 2 a été conçu pour Windows avant tout : l'installation du pilote souris pour Windows modifie directement le panneau de configuration Souris pour y ajouter de nouvelles fonctionnalités de pointage. A vous de jouer !





* 462,54 F TTC. Prix moyen estimé par Microsoft : cette estimation n'engage que Microsoft, chaque revendeur étant libre de fixer son prix de vente.
** Offre uniquement valable si les petits déjeuners et les dîners sont pris à l'hôtel sélectionné. Les dépenses minimales sont de 150 F par jour et par personne sur la base de deux personnes. Les disponibilités dépendent de chaque hôtel. Cette offre est réservée à des personnes physiques et pour tout achat d'une souris Microsoft Mouse 2 achetée pendant la période définie.

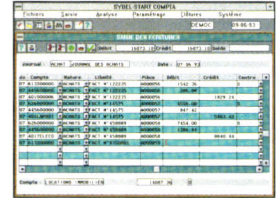
Pour 950 F HT, les 5 Logiciels les plus complets.



LA GARANTIE D'UN LEADER

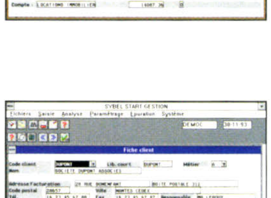
SYBEL-START COMPTA

Comptabilité multisociétés générale, auxiliaire, budgétaire et analytique. Plan Comptable Général intégré et modifiable. Nombre de comptes et d'écritures illimité. Schémas de saisie automatisée. Gestion des écritures répétitives par lots de saisie. Edition de tous les documents nécessaires à la tenue d'une comptabilité toujours juste : brouillards d'écritures, journaux, balance, grand livre. Déclaration de TVA, Compte de résultat, bilan. Formats d'édition modifiables. Gestion des tiers : saisie des règlements, lettrage, relance clients. Rapprochement bancaire, bordereaux de remise en banque. Module Experts-Comptables. Liaison automatique avec Sybel-Start Gestion, Sybel-Start Immo, Sybel-Start Paie. Gestion des mots de passe. Intégration et extraction des données. Sybel-Start Compta tire pleinement parti de l'environnement Windows.



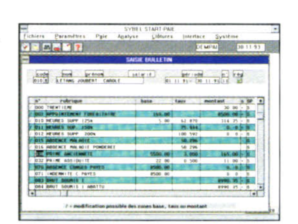
SYBEL-START GESTION

Quelle que soit votre activité, Sybel-Start Gestion assure votre facturation, la gestion des ventes, des achats et des stocks. Toutes vos pièces commerciales : devis, bons de commandes, bons de livraison, factures, avoirs, tickets de caisse, factures comptoir, traites. Formats d'édition des pièces commerciales entièrement paramétrable. Possibilité d'impression sur pré-imprimés Sybel-Start. Base de données clients/fournisseurs illimitée. Gestion des articles, tarifs, escomptes, règlements, acomptes. Suivi des stocks et des approvisionnements, bons de réception. Gestion des représentants. Analyses statistiques avec recherche multi-critères. Comptabilisation automatique des factures et des achats en liaison avec Sybel-Start Compta.



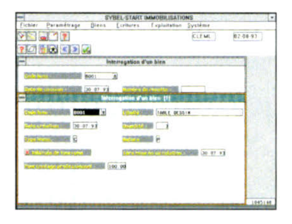
SYBEL-START PAIE

Gestion complète de la paie de votre entreprise pour tous les secteurs d'activité sans exception. Rubriques de paie, cotisations salariales et patronales. Plans de rubriques automatiques. Calcul des bulletins (modifiables à volonté jusqu'à clôture), édition des bulletins, du livre de paie, l'état des charges par organisme, des règlements, de tous les états associés. Calcul de toutes les charges y compris la nouvelle CSG. Gestion des absences, des congés payés, du repos compensateur, des allocations familiales. Paie des intérimaires, intermittents, plein temps, temps partiel... Gestion des virements et chèques. Bordereau de remise des virements. Paie "à l'envers". DADS automatique optionnelle. Comptabilisation automatique de la paie en liaison avec Sybel-Start Compta.



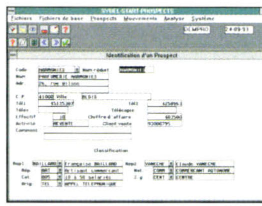
SYBEL-START IMMOBILISATIONS

Que de temps gagné ! Vous gérez tous les biens de votre entreprise : acquisition, amortissement annuel comptable et fiscal, valorisation, réévaluation, cession, mise au rebut. Gestion des amortissements comptables et fiscaux. Calcul automatique des amortissements sur 5 modes possibles (linéaire, dégressif, dérogatoire, et deux autres modes libres). Calcul des plus et moins-values. Gestion des véhicules de tourisme. Fenêtres de consultation permanente des biens. Comptabilisation automatique des amortissements en liaison avec Sybel-Start Compta.



SYBEL-START PROSPECT

Un allié efficace pour l'organisation et la planification de votre prospection commerciale. Gestion des prospects (identification complète, classification, suivi, interlocuteurs). Possibilité d'intégration d'une base de prospects externe. Gestion des représentants par zone d'activité. Planification des opérations promotionnelles et des visites de représentants. Compte-rendus d'activité. Analyse des prospects par croisement de 6 critères. Edition de mailings personnalisés et d'étiquettes. Formats d'édition entièrement modifiables grâce à un éditeur de texte intégré.



Configuration requise · DOS : 286 ou Supérieur, Disque dur, 640 Ko de RAM, DOS 3.3 minimum · WINDOWS : 386 ou Supérieur, Disque dur, 4 Mo de RAM, DOS 3.3 minimum, Windows 3.1

SYBEL-START ASSOCIATION — 950 FHT

Fiches signalétiques, définition des cotisations selon différentes catégories, classification des adhérents. Gestion des familles nombreuses. Edition de lettres de relance de cotisations automatiques, édition d'étiquettes.

SYBEL-START COMPTA LIBÉRALE — 980 FHT

Comptabilité dépenses/recettes complètes. Tous documents comptables requis par la législation (liasse Fiscale 2035 en HT ou TTC, journaux, déclaration de TVA...). Gestion intégrée des immobilisations. Gestion des comptes bancaires et chéquiers. Suivi budgétaire et analytique de votre activité.

SYBEL-START TRÉSORERIE — 950 FHT

Contrôle de la trésorerie en temps réel. Connaissance immédiate des soldes en date de valeur et en date d'opération. Prévisions de trésorerie et pointage entre prévisionnel et réalisé. Calcul et pointage des frais bancaires. Etat de dépassement des autorisations de découvert.

SYBEL-START RAPPROCHEMENT — 950 FHT

Que vous choisissiez de saisir les écritures ou de les intégrer automatiquement, vous aurez un état de rapprochement toujours fiable et exact pour connaître votre situation bancaire.

SYBEL-START LCR — 750 FHT

Gestion des clients, des banques et des RIB multiples, intégration paramétrable des effets, constitution des remises manuelles ou automatiques, remises à l'encaissement, à l'escompte, à l'escompte en valeur. Edition du bordereau de remise, transmission aux banques par disquette ou communication bancaire.

SYBEL-START VIREMENT — 750 FHT

Intégration paramétrable des virements et des bénéficiaires, gestion des bénéficiaires individuels. Gestion des banques, constitution de lots de virements, édition de la liste des virements, transmission du fichier de virements sur disquette ou par communication bancaire.

SYBEL-START COM BANK



Gestion de la communication avec tous les modems du marché ou une carte interne, réception et émission simplifiées des fichiers, gestion des banques.

Vous économisez plus de 3000 Francs

Nom
Société
Activité
Adresse

Code Postal Ville
Téléphone
Format des disquettes ❑ 3" 1/2 ❑ 5" 1/4
Effectif Chiffre d'Affaires
Projet : ❑ immédiat ❑ 3 à 6 mois ❑ + de 6 mois
Je tiens actuellement ma comptabilité : ❑ Logiciel
❑ Expert Comptable
Règlement : ❑ Chèque ❑ Carte Bleue
N° C.B. : expire fin
Signature :

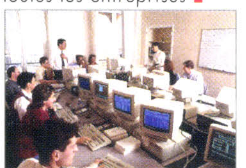
Affranchir au tarif en vigueur

SYBEL-INFORMATIQUE
Service Clientèle SYBEL-START
31, rue Anatole France
92594 Levallois Perret Cedex

MKG280 210X285 04/94 Experts-Comptables

LES SERVICES D'UN LEADER

Sybel vous propose des services uniques : ■ un réseau de 11 agences et 1200 distributeurs agréés ■ une équipe de 26 techniciens de maintenance consacrés à la Gamme SYBEL-START ■ une gamme de 32 logiciels de gestion pour toutes les entreprises ■



La garantie d'une assistance permanente et personnalisée pour tous nos clients.

N° VERT 05 308 308



Les logiciels de la gestion supérieure

31, rue A. France - 92594 Levallois-Perret Cedex
Tél. : (1) 46 39 58 00 - Fax : (1) 46 39 57 87

C o n s t r u c t e u r

IBM a le big blues

Série noire au royaume de Big Blue. Après des licenciements et de lourdes pertes en 1993, on s'interroge : une vision d'avenir ferait-elle défaut ?



FEANNY/SABA REA

LOU GERSTNER, LE CAPITAINE D'IBM, POURRA-T-IL DONNER UN NOUVEAU SOUFFLE À BIG BLUE ?

"L'année 1993 a été la pire de l'histoire d'IBM", expliquait il y a peu le timonier Lou Gerstner à ses actionnaires. Après les pertes, les licenciements, les pleurs et les grincements de dents, un dernier malheur est même venu clore ce fiasco : le décès survenu le 31 décembre de Thomas J. Watson Junior, le fils du fondateur du même nom, celui qui fit entrer IBM en informatique. Alors, le géant allait-il se ressaisir début 1994 ? Il aura fallu attendre le 24 mars pour que Lou Gerstner dévoile enfin un coin de sa stratégie.

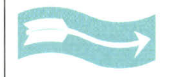
Six initiatives pour redresser la barre

Tout Wall Street l'attendait au tournant, suite à ce credo lâché après quelques semaines à la barre : *"La dernière chose dont IBM a besoin, c'est d'une vision"*. Mais Wall Street est resté sur sa faim. Que voit donc Lou ? Primo, qu'IBM doit se focaliser sur l'informatique en réseau. Secundo, qu'il faut tâcher de mieux rentabiliser sa recherche, un gâchis bien connu. Toujours dans sa liste des six initiatives stratégiques : devenir un leader sur le marché des réseaux multimédias, s'attaquer à des marchés neufs comme la Chine et l'Amérique Latine. Enfin : *"Exploiter la taille d'IBM pour réduire les coûts et augmenter les ventes."* Reste à savoir comment…

En attendant, qu'est-ce qui va bien chez IBM ? OS/2 ? Son avenir ne s'éclaircit pas. Power PC ? Pas encore passé à l'acte. Les derniers "gros systèmes", teintés de "client-serveur" ? Ils sont analysés surtout comme une énième manœuvre pour faire durer encore la relation de dépendance qu'entretient IBM avec sa clientèle captive depuis le lancement de la série "360" il y a tout juste trente ans. Est-ce qu'au moins la périphérie va ? La *Storage Systems Division* était vue comme l'une des branches saines de la firme. Aïe, devenue Adstar, son chiffre d'affaires est tombé à 5,1 milliards de dollars en 1993 contre 6,3 en 1992. Mieux (ou pire…), Adstar redevient… la *Storage Systems Division*. En attendant mieux.

Des écrans plats en France

La société française Pixel International vient d'annoncer la construction d'une usine d'écrans plats à Montpellier, d'une capacité de vingt mille unités par an. Son credo ? La technologie d'écrans à micropointes développée par le Leti, un laboratoire de recherche du Commissariat à l'énergie atomique. Pixel destine sa production aux applications à haute valeur ajoutée, tandis que la production de masse a fait l'objet d'accords de licence, notamment avec Texas Instruments. L'usine de Montpellier compte entrer en service en septembre prochain ; elle devrait créer cent trente emplois.



Les nouvelles imprimantes à jet d'encre de Hewlett Packard pourront utiliser le langage Postscript niveau 2 au moyen d'un interpréteur logiciel développé par Adobe.

Soit un zoom intégré, 390 000 pixels et 16 millions de couleurs : voilà le Fujix DS-200F, un appareil photo-numérique (pour Mac, PC et stations Unix) que Fuji commercialisera en France dans quelques semaines. Particularité du monstre, plutôt petit au demeurant : dix à quarante clichés sont stockés sur une carte PCMCIA de 16 Mo. Mais l'appareil nécessite un lecteur de carte mémoire spécifique, d'où un prix de vente TTC total qui devrait courir de 25 000 à 30 000 F.





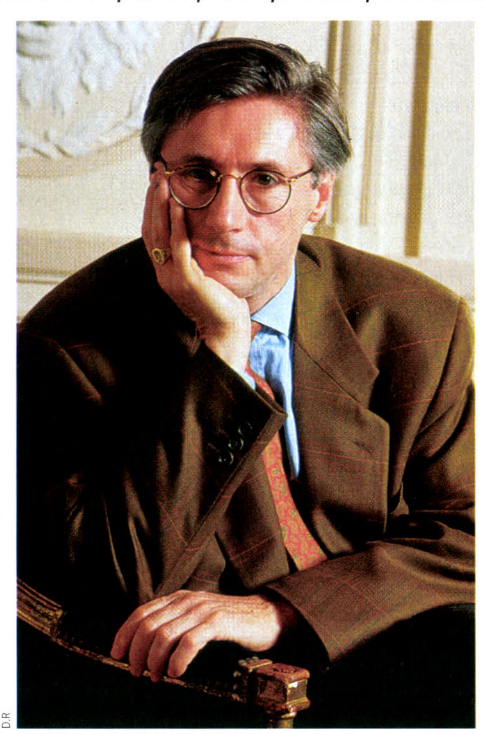
Médias électroniques

Sony : demandez le programme

Le message de la nouvelle entité Sony Software Corporation est clair : désormais, les programmes comptent plus que les produits.

Chez Sony Software Corporation, on ne vendra désormais plus de produits, mais des programmes. Voilà brièvement résumée la stratégie de Henri de Bodinat, le patron pour l'Europe de cette nouvelle entité qui regroupe maintenant les activités de Sony Music (ex CBS), de Columbia/Tristar et de Sony Electronic Publishing (la division spécialisée dans les jeux vidéos et les médias électroniques).

Un exemple ? Jusqu'ici, les ventes de Data Disc Man ont été jugées décevantes par le géant japonais. Cette petite console baladeuse permettant la consultation de textes gravés sur CD n'aurait, en effet, été distribuée qu'à six mille exemplaires en France. Mais qu'à cela ne tienne, Sony commercialisera désormais une méthode d'apprentissage de l'anglais, l'*English Teacher*. Pour un peu moins de 2 000 F TTC, elle propose quatre heures de cours et... un Data Disc Man. Rusé !



D.R

HENRI DE BODINAT A ÉTÉ NOMMÉ LE PATRON POUR L'EUROPE DE SONY SOFTWARE CORPORATION.

Cette même démarche présidera au lancement, en 1995, de la Play Station, une console de jeux à base de disque compact dont l'ambition est de venir jouer les troubles fêtes dans les girons de Nintendo et de Sega. Sony Software devra donc créer des personnages plus forts que le Sonic de Sega, plus "sympa" que le Mario de Nintendo... Mais là encore, qu'à cela ne tienne : plutôt que de créer ses personnages de toutes pièces, l'entité multimédia compte bien s'en remettre aux célébrités, chanteurs ou acteurs d'ores et déjà sous contrat dans d'autres divisions du groupe. *"Il y aura un jour des artistes multimédias que l'on retrouvera indifféremment dans des jeux, des clips ou des films"*, affirme Henri de Bodinat.

Symantec avale son rival

Surprise ! Central Point Software passe sous le giron de Symantec. Aux termes d'une transaction évaluée à quelque soixante millions de dollars, l'éditeur de PC Tools vient en effet d'être absorbé par son grand concurrent d'hier, le promoteur de la gamme Norton. Pour Symantec, les choix seront sans doute cruels : en effet, bon nombre d'utilitaires comparables se retrouvent dans les lignes de produits PC Tools et Norton (antivirus, réparation de disque dur, logiciel de sauvegarde, etc.). Mais les deux spécialistes des utilitaires – qui ont récemment investi dans le développement de produits destinés aux réseaux d'entreprise – ont surtout décidé d'unir leurs forces pour s'attaquer à ce nouveau marché. A suivre donc...

CALENDRIER DES MANIFESTATIONS

Unix 94

Du 3/05 au 6/05, à Paris. Cité des Sciences et de l'Industrie. Conférences et exposition sur l'Unix et les systèmes ouverts. Organisées par l'AFUU et l'IIR.

Securité EDI

Les 4 et 5/05, à Paris. Pavillon Kléber. Conférences sur la maîtrise des risques techniques et juridiques de l'échange des données informatisées. Organisées par l'EFE.

Bourse Micro-informatique

Le 8/05, à Château-Gontier (53). Halle du Haut-Anjou. Achat, vente et échange de matériels informatiques et de logiciels, neufs ou occasions. Organisé par l'Association des techniciens supérieurs en action commerciale.

GED 94

Du 25/05 au 27/05, à Paris. Hôtel Pullman Saint-Jacques. Trois jours de conférences-exposition pour faire le point sur les enjeux, le bilan et les perspectives de la gestion électronique de documents. Organisés par l'Institute for International Research.

Les Journées de l'I.A.

Du 30/05 au 03/06, à Paris. Palais des Congrès, Porte Maillot. 14e Journées Internationales sur "l'intelligence artificielle et ses applications". Organisées par EC2.

SVM ACTUALITÉS
RUBRIQUE RÉALISÉE PAR MATTHIEU VILLIERS, AVEC MATHIEU BRISOU, LAURENT CLAUSE, DENIS DELBECQ, SEYMOUR DINNEMATIN, IVAN ROUX, DIDIER SANZ, PATRICK ZÉMOUR, PIERRE VANDEGINSTE AUX ETATS-UNIS ET LIONEL DERSOT AU JAPON.

Logiciels de Gestion

Les garanties Ordigestion :

1/ Tous les logiciels Ordigestion sont déjà pré-paramétrés et fournis prêts à l'emploi. Quand vous les recevez, il suffit de les installer dans votre micro-ordinateur.

2/ Les logiciels Ordigestion sont simples : ils ont été conçus pour faciliter la gestion et vous faire gagner du temps.

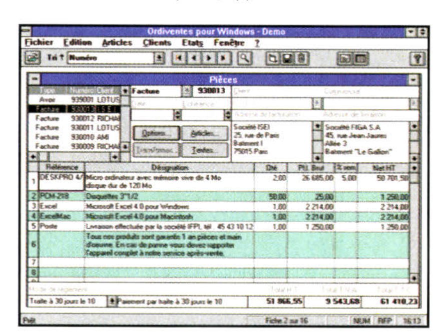
3/ Les logiciels Ordigestion sont puissants et complets : validés par des experts-comptables, ils répondent parfaitement à la législation en vigueur et vous offrent de nombreuses fonctionnalités complémentaires.

4/ Les logiciels Ordigestion pour Windows fonctionnent sur tout type de PC, 386 ou plus, avec 4 Mo de mémoire vive et 80 Mo de mémoire de stockage.

OFFRE SPECIALE – PME Artisans Professions libérales

Ordigestion, des logiciels par métier

Ordicompta Professions libérales, Ordicompta Hôtel-restaurant, Ordigestion Restaurant, Ordigestion Bâtiment, Ordicompta Bâtiment, Ordicompta Tabac-presse, Ordigestion Association, ... Pour en obtenir la liste complète, appelez le 05 022 033.



Avec Ordiventes Windows, enrichissez vos factures de commentaires



10 ans d'existence, une vraie garantie de sérieux et de pérennité pour les utilisateurs d'Ordigestion.



La simplicité au meilleur prix !

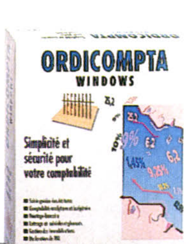
Dès les premiers contacts, les utilisateurs de logiciels Ordigestion sont enthousiasmés par leur simplicité. Ils sont unanimes pour reconnaître que ce sont des logiciels complets. Et s'ils sont si nombreux, c'est aussi parce qu'Ordigestion les propose à un prix accessible à tous !

ORDICOMPTA WINDOWS ______ 990 F.ht*

Simplicité et sécurité pour votre comptabilité

6 points forts

1- Saisie guidée des écritures
2- Comptabilité budgétaire et analytique
3- Pointage bancaire
4- Lettrage et suivi des règlements
5- Gestion des immobilisations
6- Déclaration de TVA



Principales fonctionnalités

Multi-sociétés et multi-exercices. - Ecritures provisoires. - Comptabilité budgétaire. - Comptabilité analytique. - Pointage bancaire. - Gestion des immobilisations. - Calcul des devises. - Lettrage automatique des comptes. - Relances clients. - Edition des balances, journaux, grands livres, bilan et compte de résultat. - Saisie guidée des écritures. - Aide contextuelle disponible à tout moment. - Lettrage et suivi des règlements. - Déclaration de TVA. - Plans de regroupement pré-établis. - Echéancier. - Editions sur disque, imprimante ou écran disponibles à tout moment. - Liaison automatique avec Ordiventes et Ordipaye Windows.

ORDIVENTES WINDOWS ______ 990 F.ht*

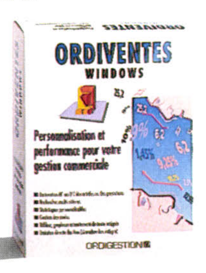
Principales fonctionnalités

Facturation HT ou TTC des articles ou des prestations. - Gestion des stocks. - Emission directe des télécopies (si modem-fax intégré). - Gestion des commerciaux et des fournisseurs. - Tableur et grapheur pour créer et illustrer vos propres tableaux de bord et statistiques. - Lecture et impression des étiquettes codes barres. - Gestion des promotions. - Composition automatique des numéros de téléphone. - Aide contextuelle disponible à tout moment. - Recherches multi-critères. - Nombreuses statistiques de vente. - Gestion des règlements, échéances et relances clients. - Personnalisation des éditions. - Traitement de texte intégré pour réaliser vos mailings. - 5 tarifs par articles. - Liaison automatique avec Ordicompta Windows. - Installation simplifiée avec prise en charge de toutes les configurations de matériel et imprimantes.

Personnalisation et performance pour votre gestion commerciale.

6 points forts

1- Facturation HT ou TTC des articles ou des prestations
2- Recherches multi-critères
3- Editions personnalisables
4- Gestion des stocks
5- Tableur, grapheur et traitement de texte
6- Emission directe des télécopies (si modem-fax intégré).



ORDIPAYE WINDOWS ______ 990 F.ht*

La paye opérationnelle en toute convivialité

5 points forts

1- Plusieurs plans de paye pré-paramétrés
2- Edition des bulletins et du journal de paye
3- Calcul automatique des postes de paye
4- Paye à l'envers
5- Gestion des cas particuliers : bâtiment, travailleurs à domicile, SIVP, etc.



Principales fonctionnalités

Multi-sociétés et multi-établissements. - Paye à l'envers. - Recherches et tris multi-critères. - Gestion des absences, congés payés, ancienneté, primes, indemnités. - Liaison automatique avec Ordicompta Windows. - Journal de paye. - Saisie des postes de paye. - Fonctionnement en monoposte ou en réseau. - Plans de paye pré-paramétrés. - Bilan social. - Calcul automatique des postes de paye. - Edition des bulletins du mois ou d'une période antérieure. - Virements magnétiques et lettres-chèques. - Imputations analytiques. - Gestion de la DADS et du TDS.

Ordigestion, plus de 60.000 utilisateurs satisfaits !

LA CHAINE GRAPHIQUE





M.G.I.

Cette famille d'imageurs permet l'impression sur support photographique en 4000, 8000 et 16000 lignes. Fiables et performants, les imageurs MGI garantissent à la fois la fidélité, la richesse et la saturation des couleurs de vos tirages (Macintosh, PC, stations de travail Unix).



Trois technologies dans une seule imprimante ! Les nouvelles imprimantes couleur Seiko s'adaptent à vos besoins et vous offrent la possibilité d'imprimer vos épreuves en transfert thermique, point variable ou sublimation thermique. Postscript niveau 2, A3 pleine page, outils de calibration de couleurs, nombreuses sont les caractéristiques qui en font les compléments idéaux de votre chaîne graphique.



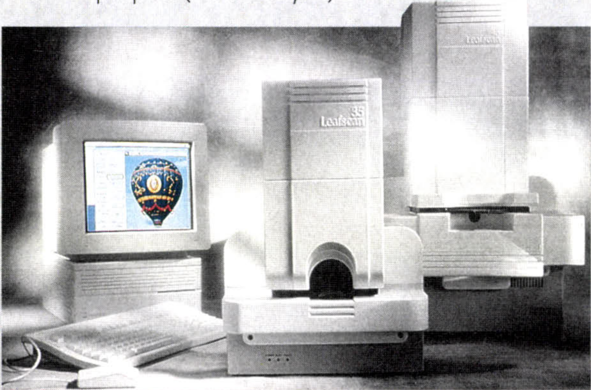
Destinée aux professionnels des Arts Graphiques, la gamme de scanners couleur A4 Umax numérise vos documents opaques ou transparents avec une définition atteignant 2400 DPI en 30 bits par pixel (Macintosh, PC, stations de travail Unix).

STORK

Les systèmes d'épreuvage numérique à jet d'encre continu Stork vous permettent d'obtenir des proofs couleurs du format A4 au format A0 avec une résolution apparente supérieure à 1200 DPI. Les outils logiciels Stork assurent la correction et la calibration totale de vos épreuves (Macintosh, PC, stations de travail Unix).

LEAF

Dédiés aux documents photographiques, les scanners couleur Leaf numérisent jusqu'aux formats 4"x5" avec une définition de 150 à 5000 DPI en 48 bits par pixel (Macintosh, PC).





Les Technologies du Graphique et de l'Image.

17, avenue du Parc - 91380 CHILLY-MAZARIN - Tél. : (1) 69 09 71 00 - Fax : (1) 69 09 25 62

Cahier CD-ROM : un peu, beaucoup, à la folie...

On aime, on n'aime pas, mais on écrit, et beaucoup. Impressionnant le volume de courrier que nous avons reçu en réaction à la première édition de notre cahier CD-ROM. Voici quelques morceaux choisis.

J'ai été étonné de trouver un si gros cahier consacré au CD-ROM, et en si bonne place dans mon journal. Mais, à *SVM*, on commence à vous connaître : vous êtes toujours en avance d'une guerre. Alors, peut-être que dans six mois, un an, cinq ans... je comprendrai pourquoi vous l'avez fait.
Stéphane Giabicani, de Paris 8e.

Bravo pour votre cahier CD-ROM. Enfin un journal qui ne se contente pas de citer des logiciels, mais qui les donne à voir. Encore bravo et merci.
Eric Calmette, de Paris 14e.

Sur le fond, j'apprécie votre initiative. Mais quel déballage d'images et de couleurs ! Pourquoi donc *SVM* se force-t-il à paraître si jeune et branché ? Auriez-vous oublié que vos lecteurs – qui ne sont plus tous des adolescents – savent et aiment lire ? Alors, par pitié, plus de textes et moins d'artifices.
Monique Brugerolles de Boulogne, dans les Hauts-de-Seine.

Je n'ai pas de lecteur de CD-ROM et ne pense pas en acheter. Dois-je changer de journal ?
Jean-Marie Blanck, de Lille, dans le Nord.

Le CD-ROM, c'est tellement bien qu'il est extrêmement agaçant de devoir s'en remettre à vos articles truffés de flèches et de captures d'écran pour découvrir ce nouveau média dont l'intérêt est précisément d'être tout autre chose qu'un support de lecture linéaire couché sur le papier. C'est un peu comme si vous cherchiez à expliquer le goût d'une pomme à quelqu'un qui n'en aurait jamais mangé. Vous faites fausse route. Mais qu'attendez-vous donc pour sortir un *SVM* sur CD-ROM ?
Pierre Ferrier, de Nanterre, dans les Hauts-de-Seine.

« Très cher *SVM*, je t'écris un peu **effrayé**. Au **train** où vont les choses, crois-tu qu'il me restera encore quelque chose à pouvoir **inventer** quand je serai **grand**. » dans cinq ans
Fabien Courtellemont, de Thouars, dans les Deux-Sèvres.

Félicitations pour votre nouveau "cahier" CD-ROM bourré des informations que je recherchais depuis longtemps.
Philippe Morand, de Marseille, dans les Bouches-du-Rhône.

Bravo et merci pour votre cahier sur les CD-ROM. J'ai tout de même une question à poser : est-ce un fait délibéré de votre part de présenter des CD-ROM américains qui causent dans la langue de Woody Allen, ou bien y a-t-il si peu de titres français ? Il ne doit pas être très commode d'être obligé d'avoir un dictionnaire anglais-français sur les genoux pour comprendre ce qui est écrit ou dit à l'écran. Mais, au moins, vous prenez soin de citer la langue utilisée au bas des articles. Vous êtes donc à demi pardonné.
Jacques Fernoux, de Chartres, dans l'Eure.

En page 66 dans votre cahier CD-ROM du mois dernier, dont j'apprécie l'éclectisme (et moins les couleurs criardes), j'ai relevé une grossière erreur : elle est d'autant plus mal venue que l'article est consacré aux atlas électroniques. L'erreur, la voici : Libye s'écrit Libye et non pas Lybie !
Georges Ederlier, de Lyon, dans le Rhône. ➢



Aux âmes, et cætera...

Paul-Louis Courier, de Paris 18e, s'interroge sur les parties "magazine" de SVM. *Il aimerait en savoir plus sur la "face cachée de l'informatique". Entendez-vous le cri des "âmes sensibles" le soir au fond de la micro ?*

Lecteur occasionnel de *SVM*, j'apprécie chaque fois les offres logiciels et matériels dont rend compte votre magazine. Mais étant moi-même équipé depuis peu (un Compaq Deskpro qui me donne toute satisfaction), il se trouve que je m'intéresse moins aux nouveautés des constructeurs et que je les suis donc dorénavant d'un œil plus lointain, sauf en ce qui concerne les évolutions vraiment marquantes comme, à lire votre dossier du mois dernier, l'arrivée des Power Macintosh, *"révolutionnaires"* à vous en croire.

Mais voilà où je veux en venir. Ce qui m'intéresse maintenant, ce sont plutôt les parties "magazine", dont, par ailleurs, je vous félicite qu'elles existent. Or, je suis surpris que les lecteurs de *SVM* ne se manifestent pas dans les pages Forum à ce sujet (mais vous ne les publiez peut-être pas...). Ce sont, à mon sens, les rubriques les plus riches. Celles qui stimulent en tous les cas les neurones. Et justement, dans votre numéro du mois dernier, vous consacrez un article aux réseaux de neurones vivants que des chercheurs américains auraient réalisés. Une "première" très intéressante qui suggère l'idée de futurs "bio-ordinateurs", mais ce n'est "encore" qu'une hypothèse... Or, sûrement je dois être, comme vous l'écrivez, une *"âme sensible"* – mais ceux qui ne sont pas des "âmes sensibles", qui sont-ils ? Des robots frigides ?... –, mais il me semble que cet article pose des questions de fond qui ne sont absolument pas traitées, sinon par le mépris.

C'est un truisme sans doute de dire que l'informatique introduit dans la société bien davantage que la simple apparition de machines, mais cela va mieux en le disant. D'autant qu'à l'évidence ces changements ne sont pas tant techniques qu'idéologiques, et là-dessus, rien n'est dit dans *SVM* sur le "modèle intellectuel" que la culture informatique impose de plus en plus aux mentalités. Pourquoi ? C'est, à mon sens, d'autant plus regrettable qu'il me semble que vous êtes bien placés pour en parler puisque vous disposez, vous, des informations qui permettraient de faire dans vos pages la critique de l'informatique – et cela n'est pas dans ma bouche forcément péjoratif. Mais sans doute votre vocation n'est-elle pas là (mais alors pourquoi des parties magazine ?). A vous lire, il me semble qu'il y a pourtant la place dans *SVM* pour des articles qui ne se contenteraient pas seulement de trouver tout *"génial"*, *"extraordinaire"*, *"nouveau"*, *"mirobolant"*, avec force *"coups de cœur"* (drôle comme ceux qui ironisent sur les "âmes sensibles" ont un vocabulaire particulièrement émotif...), mais pour d'autres plus en phase avec la réalité qui nous pend au nez et dont tout prouve qu'elle ne sera pas franchement rigolote, et cela pour tout le monde, vous comme moi. Le luxe de détails que vous mettez à informer le lecteur sur les machines, les constructeurs et les produits doit-il masquer le vide sur la face cachée de l'informatique, celle que tout le monde soupçonne (et cette suspicion est sûrement dommageable) à défaut de mieux la connaître ? Je ne sais pas si vous publierez ma lettre mais, dans l'attente, je vous prie, cher *SVM*, de recevoir toutes mes sincères félicitations.

SVM Que la réalité *"qui nous pend au nez"* soit *"rigolote"* ou pas, votre courrier en appelle à notre supplément "d'âme", fusse-t-elle également sensible. Vous l'aurez sans doute remarqué, la presse informatique est, dans son ensemble, bien plus friande de nouveautés, de conseils d'achat et d'usage que de commentaires ou d'analyses sur ce que vous appelez le *"modèle intellectuel"* de la culture informatique. A *SVM*, nous avons l'ambition de déroger quelque peu à l'exclusivité de cette règle. Ainsi, lorsque nous posons la question de savoir si les ordinateurs portatifs n'alimentent pas une nouvelle forme d'esclavage ; ou si les jeux vidéo sont véritablement porteurs de dangers ; ou encore s'il est acceptable que l'affaire OM/Valenciennes ne s'éclaire que grâce à des mouchards électroniques devenus omniprésents dans la société. Et cætera.

Au vrai, entre toutes les qualités de lecteur dont vous témoignez dans votre courrier, permettez-nous d'avoir débusqué un seul petit défaut : celui de nous lire... qu'occasionnellement.

" Il y a des radio réveils dont l'heure est fixée par des émetteurs radio. Or, ces réveils sont vendus moins de cinq cents francs. Pourquoi ces composants ne sont-ils pas inclus dans les MicroS pour fixer l'heure et la date ? "

J.-C. Gaillard, de Sens, dans l'Yonne.

Si seulement mon micro était aussi fax, et Minitel et répondeur...



BL/LB

SVM FORUM

Word 6, c'est gonflé !

Michèle Vrain-Delambre, de Paris, est furieuse. Ses logiciels gonflent démesurément et inutilement au fil des versions.

Ras-le-bol de la course aux armements dans les traitements de texte. Je suis effarée par la dernière version 6.0 de Word pour Windows... Si encore le logiciel apportait de véritables améliorations... Mais des possibilités de créer une quantité délirante de palettes d'outil (sans doute pour mieux boucher l'écran), à quoi ça sert ? Ou plutôt, à qui ? Parce qu'on sait à quoi ça sert : à gonfler le logiciel qui a maintenant du mal à tenir sur dix disquettes, occupant dès lors la bagatelle de 25 Mo et obligeant à muscler sa configuration en mémoire vive et en disque dur. Et à côté de cela, les icônes de Word sont toujours aussi peu explicites !

Au lieu d'ajouter des fonctions inutiles, les éditeurs devraient d'abord penser à l'aspect de leurs programmes. Et penser aussi que tout le monde n'a pas un 486 DX2-66 avec 16 Mo de Ram et un disque dur de 500 Mo !

SVM Comme vous y allez ! Car dire que Word 6 n'apporte pas de véritables améliorations, c'est mal connaître la version précédente ! Reportez-vous, par exemple, à notre récent comparatif des traitements de texte pour Windows (*SVM* n° 112) et vous découvrirez les principales nouveautés – au demeurant fort appréciables – qu'apporte cette évolution.

N'oubliez pas qu'un éditeur tient également compte des demandes et suggestions de ses utilisateurs lorsqu'il étoffe un logiciel. Dès lors, quelques nouvelles fonctions ou options peuvent très bien répondre à un besoin qui vous échappe. D'ailleurs, celles qui vous sont indispensables (ou rendent simplement votre travail plus agréable) peuvent très bien s'avérer inutiles à la majorité des utilisateurs. Seriez-vous d'accord pour qu'on les supprime ?

Quant à la possibilité de créer une "quantité délirante" de palettes d'outils qui bouchent l'écran, ce n'est qu'une... possibilité, offerte pour personnaliser au mieux votre logiciel. Pourquoi s'en plaindre ? Rien ne vous oblige à créer ces palettes, encore moins à les afficher. Enfin, et vous le savez sans doute, la plupart des éditeurs (dont Microsoft) proposent des procédures d'installation assez souples permettant à chacun de n'installer que les grandes fonctions qui lui sont utiles. Débarrassé de tout le superflu, Word 6 peut ainsi n'occuper que 5 Mo sur votre disque dur. Voilà qui est déjà plus raisonnable...

« Fort de votre appréciation flatteuse – pour ne pas dire **dithyrambique** – du jeu éducatif Mario Missing, je me le suis procuré. Ce produit – qui est une pâle démarque de Carmen San Diego – confine au **ridicule**, et son projet éducatif est, même dans sa forme "adulte", d'une indigence inférieure au **RMI**. Les indications données sur les monuments n'en apprennent pas plus que n'importe quel ouvrage destiné aux écoles primaires, la stratégie est **inférieure** à celle du **Petit Gibus** dans *La Guerre des boutons*, et l'intérêt global du jeu est inversement proportionnel à son poids (de 16 Mo). En bref : c'est **NUL !** C'est juste de la culture pour sous-développé mental. **»** *Daniel Fondanèche, de Paris 15e.*

Allô typo ?

¿ Pendant des lustres, j'ai coulé du texte dans les maquettes des autres. Mais on m'a demandé un jour de concevoir un bouquin d'art. Chassant toute angoisse sur mes capacités créatrices, j'ai donc emprunté pour m'acheter un Centris 610. Aujourd'hui, les commandes affluent, et il me faut des polices de caractères supplémentaires. Les marchands me les proposent sur CD-ROM, ce qui suppose l'achat d'un lecteur. Cet investissement est-il justifié ?

SVM Dolorès Hazart de Paris 11e, doit savoir que les polices sur CD-ROM ne présentent que des avantages, tant pour l'éditeur que pour l'utilisateur. Compte tenu de son faible coût de production, il est une aubaine pour le "fondeur" de polices, qui peut y stocker l'intégralité de sa typothèque là où une trentaine de disquettes seraient nécessaires. Pour l'utilisateur, ce CD-ROM est, en fait, une typothèque virtuelle, une sorte de boutique ouverte en permanence : à l'achat, l'utilisateur n'achète pas réellement toutes les polices, cela lui coûterait trop cher, mais paye une somme modique lui permettant d'installer un peu moins d'une dizaine de polices sur son ordinateur depuis le CD. Les autres jeux de caractères sont verrouillés par des codes ; pour les utiliser, il suffit de contacter l'éditeur à un numéro de téléphone mentionné sur la pochette du disque. Les Anglo-Saxons nomment cette opération "*Type On Call*" (la "typo au téléphone") : en indiquant le numéro de série de son CD et celui de sa carte Bleue, l'éditeur fournira le code du jeu de caractères approprié, à installer sur son micro.

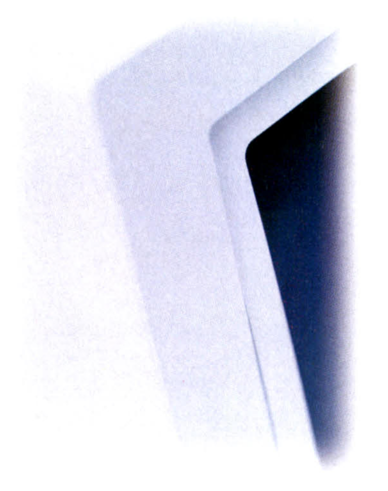


Djinn.
Et votre micro devient beaucoup plus qu'un simple micro...

... Il se transforme aussi en fax, en Minitel et en répondeur. *Ces 3 fonctions deviennent accessibles dès que vous le souhaitez, sans que vous ayez besoin de quitter votre application micro-informatique. Ainsi, vous gagnez du temps et vous travaillez encore plus efficacement. Djinn s'adapte à tous les environnements informatiques : pour le Macintosh, il y a AppleDjinn ; si vous êtes équipé de Windows, vous utiliserez Djinn et pour votre portable - muni d'un lecteur de carte PCMCIA - Djinn PCMCIA. Avec Djinn, ouvrez votre micro vers l'extérieur !*

Une solution pour chaque micro.

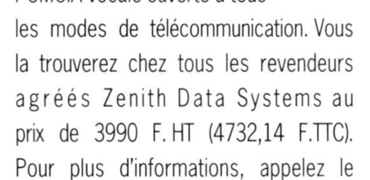






Djinn PCMCIA
(pour les portables)

Djinn PCMCIA V 32 bis permet les transferts de fichiers et de télécopie à 14 400 bps. C'est aussi la première carte PCMCIA vocale ouverte à tous les modes de télécommunication. Vous la trouverez chez tous les revendeurs agréés Zenith Data Systems au prix de 3990 F. HT (4732,14 F.TTC). Pour plus d'informations, appelez le



N° Vert 05 239 239

Djinn
(version Windows 3)

Djinn est la solution destinée aux micros équipés de Windows. Vous trouverez Djinn à 2990 F. HT (3546,14 F.TTC), prix conseillé chez votre revendeur habituel. Consultez le 3614 FRANCE TELECOM.

AppleDjinn

Vous trouverez AppleDjinn au prix conseillé de 3490 F. HT (4139,14F.TTC), chez tous les revendeurs agréés Apple. Si vous désirez plus d'informations, consultez le **3615 APPLE**.

Pour plus de renseignements :
3614 FRANCE TELECOM

Et si vous communiquiez avec les outils d'aujourd'hui ?



SVM 05/94 - cerclez n° 17, dans connexion

COREL MULTIMEDIA

Le magicien du CD-ROM

COREL ArtShow 4™

- Plus de 3000 images CorelDRAW issues du 4e Concours Annuel de Dessin CorelDRAW (1 million de dollars de prix)
- Apprenez les techniques employées par les professionnels ou utilisez leurs images dans vos propres documents
- Musique MIDI en ligne et module de mise en veille Windows inclus
- ArtShow 2 et ArtShow 3 sont aussi disponibles





- 10000 images clipart (dont 6000 en couleurs) que vous placez par"glisser-déposer"
- Comprend un gestionnaire graphique d'images très simple d'emploi
- Fonctionne avec la plupart des applications Windows : traitements de texte, présentation et PAO



- Nouvelles fonctionnalités et nouveaux plaisirs avec votre lecteur CD-ROM
- Avec logiciel de mise en antémémoire pour accélérer les temps d'accès au CD-ROM
- Permet de convertir et modifier des images Photo CD
- Ecoute de disques laser audio, enregistrement et édition de séquences sonores
- Casque d'écoute KOSS inclus
- Comprend 100 photos exemptes de droits d'auteur ainsi que 150 séquences sonores sur CD-ROM



- 100 images haute-définition au format Kodak Photo CD
- Prêtes pour la séparation couleur, et exemptes de droits d'auteur
- Export possible aux formats TIFF, BMP, EPS ou PCX
- 140 thèmes à votre disposition, et chaque mois des nouveautés
- Pour compatibles IBM et Macintosh

NUMERO VERT
05.90.65.12



KUR-0057-F

SVM 05/94 - cercler n° 18, dans connexion

SVM CD-ROM n°2

Starwatcher

© Videosystem/Medialab

Salaambo

Cliquez pour accéder à ce chapitre

numéro un

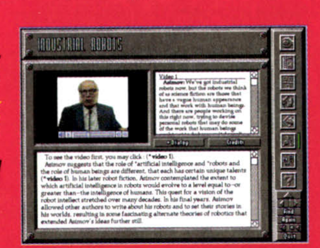
quitter

l'événement

Découvrez La Vague Interactive, premier magazine français sur CD-ROM



Les titres qui font l'actualité du CD-ROM





focus

Jour J
Les coulisses du 6 juin 44

CD jeux



Les meilleurs jeux du mois

cédéscope



Spécial Mozart
Trois titres à la loupe

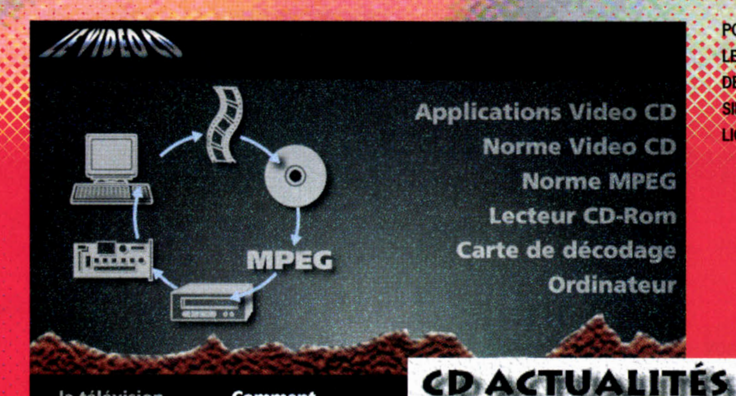
LVI le premier magazine français sur CD-ROM

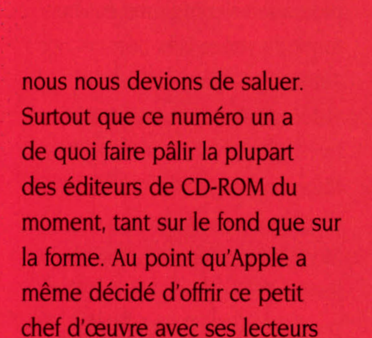
Reportages, interviews, critiques de CD-ROM, le tout en vidéo et en photo, avec des musiques variées et plein de surprises… *La Vague Interactive* crée l'événement avec le premier magazine français cent pour cent numérique et trimestriel. Pour découvrir, comprendre et s'évader. Une première tout simplement géniale !



NE VOUS LAISSEZ PAS TROMPER PAR LA "UNE" : LES SIX RUBRIQUES CACHENT EN FAIT UNE QUINZAINE DE SUJETS. ILS SONT LISTÉS DANS L'ÉCRAN D'HYPERNAVIGATION, SORTE DE SOMMAIRE AUQUEL ON ACCÈDE EN CLIQUANT SUR LA PETITE FUSÉE. UNE VÉRITABLE NOUVELLE FAÇON DE LIRE UN MAGAZINE, C'EST ÇA L'INTER-ACTIVITÉ FAÇON *LVI*.

Peut-être connaissez-vous déjà *La Vague Interactive* : le magazine cent pour cent numérique avait profité du "CD-ROM des dix ans" de *SVM* pour présenter au public son numéro zéro. Or, voici son premier numéro, proposé, tenez-vous bien, sous la forme de deux CD-ROM, chacun fonctionnant aussi bien sur Macintosh que sous Windows. Une première que





POUR TOUT SAVOIR SUR LE VIDÉO-CD, IL SUFFIT DE CLIQUER TOUT SIMPLEMENT SUR LA LIGNE DE SON CHOIX.

CHAQUE MOIS, *LVI* SE PENCHE SUR L'ACTUALITÉ DES CD-ROM, ÉDUCATIFS ET ENCYCLOPÉDIQUES. POUR LES JEUX, IL FAUDRA RETOURNER À L'ÉCRAN D'HYPER-NAVIGATION.



nous nous devions de saluer. Surtout que ce numéro un a de quoi faire pâlir la plupart des éditeurs de CD-ROM du moment, tant sur le fond que sur la forme. Au point qu'Apple a même décidé d'offrir ce petit chef d'œuvre avec ses lecteurs de CD-ROM !

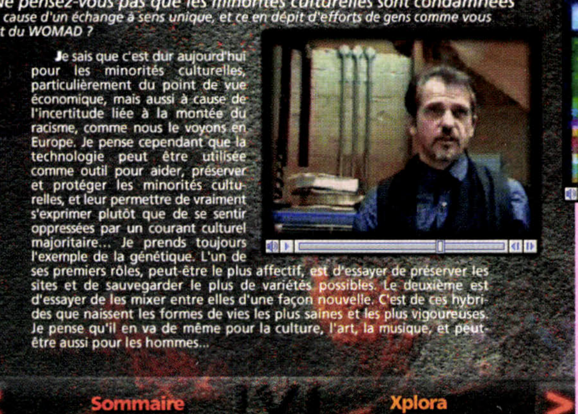
La "Une" affichée à l'écran met tout de suite en appétit : au menu, une interview exclusive de Peter Gabriel pour la sortie de son CD-ROM Xplora (voyez *SVM* du mois dernier), ainsi que celles des dessinateurs Mœbius (alias Jean Giraud) et Druillet, papes français de la bande-dessinée de science-fiction.

Un coup d'œil au sommaire général, et l'on comprend que la lecture interactive sera riche : présentés sur des écrans de télévision, les sujets sont répartis en six rubriques. Sous l'intitulé "CD-Expert", on trouve l'actualité trimestrielle du CD-ROM et du multimédia : ce sont les meilleurs titres encyclopédiques, culturels ou ludiques sortis ces derniers mois, mais avec également ce mois-ci un éclairage particulier sur le Vidéo-CD, cette nouvelle déclinaison du disque compact de Philips qui permet maintenant aux éditeurs de films de stocker plus de 70 min de vidéo sur le petit média de 12 cm.

Par ailleurs, si vous préférez le casque à vision stéréoscopique, le gant de données et la combinaison à retour d'effort, la rubrique "Micro & Tech" vous plonge dans la "cyberculture", avec un tour d'horizon de la réalité virtuelle : matériels, périphériques,



LA RÉALITÉ VIRTUELLE, C'EST UNE MODE OU UN VRAI PHÉNOMÈNE DE SOCIÉTÉ ? *LVI* TRAITE LE DOSSIER ET MET LA CYBERCULTURE À PORTÉE DE GANT !



EXCLUSIF : PETER GABRIEL RÉPOND AUX QUESTIONS DE *LVI*, AVANT DE PRÉSENTER QUELQUES ÉCRANS PLUS LOIN SON CD-ROM XPLORA... EN TOUT PETIT, MAIS TANT PIS !



RIEN DE TEL QU'UN PETIT TOUR À LA "GALERIE" POUR SE RÉCONCILIER AVEC L'ART : CE MOIS-CI, L'ILLUSTRATEUR SCOTT FLAMENT, ET SES TOILES *HEROIC FANTASY*.

applications. Et, en prime, un étonnant "Cyberlexique", pour causer high-tech et éviter d'être ridicule dans les conservations télématiques sur Internet.

Le grand moment, c'est bien sûr les interviews, celles de Peter Gabriel, Philippe Druillet et Mœbius, en vidéo, il va de soi, à la rubrique "Images & Sons". D'abord, on pense rester sur sa faim : en fait d'entretien, chaque interlocuteur répond à une seule question. Mais rassurez-vous, ce ne sont qu'amuse-gueules : les interviews intégrales se trouvent sur le second CD-ROM. Ouf ! Peter Gabriel s'exprime durant presque cinq minutes en anglais, une traduction de ses propos en bon français apparaissant en marge. Dans la foulée, *LVI* propose plusieurs extraits d'Xplora, malheureusement réduits à une petite fenêtre. Pas très lisible, mais ça met l'eau à la bouche.

Avec Mœbius et Druillet, c'est une autre histoire : interviews, biographies complètes et largement illustrées des dessins des auteurs, et même un extrait vidéo de leurs œuvres respectives : Starwatcher, un long métrage en images de synthèse d'après les personnages de Mœbius (qui ne verra jamais le jour), et Salaambo, de Druillet, produit par La Géode. Et pour finir avec la science-fiction, allez faire un petit tour à la "Galerie", où expose Scott Flament, un peintre réaliste digne d'illustrer les romans de Frank Herbert ou de Robert Silverberg.

Retour sur terre avec "Autres Mondes", une rubrique société traitant deux sujets très différents. L'un est le reportage tout en images d'un photographe français sur Taquile, petite île perdue au large du Pérou où la culture Inca a survécu. C'est beau et ça donne des envies de partir. L'autre sujet, intitulé "Narco-Planète" et signé *Actuel* et Radio Nova, est une enquête

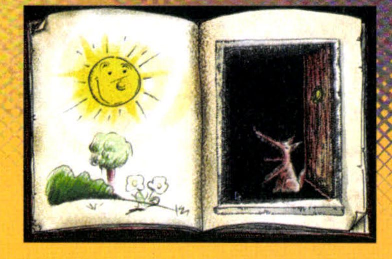
PAPES FRANÇAIS DE LA BD DE SF, DRUILLET ET MŒBIUS RACONTENT LEUR DÉBOIRES DE DESSINATEURS. EN PRIME, QUELQUES IMAGES DE LEURS PROJETS DE DESSIN ANIMÉ EN IMAGES DE SYNTHÈSE : SALAAMBO ET STARWATCHER.



PROGRAMMER EST UN JEU D'ENFANT ? PAS SI SÛR À EN CROIRE LES TRUCS QU'ÉRIC CHAHI A UTILISÉS POUR RÉALISER SON JEU ANOTHER WORLD.



ÉVASION GARANTIE AVEC LE SUPERBE REPORTAGE PHOTO SUR LA PETITE ÎLE DE TAQUILE ET SES DESCENDANTS INCA. REGARDEZ, ET RÊVEZ…



LA "RÉCRÉ" POUR LES TOUT-PETITS : ON CLIQUE SUR LE SOLEIL OU SUR LE CHIEN, ET ON ATTEND DE VOIR CE QUI SE PASSE.

LES PLUS BEAUX JEUX SUR CD-ROM, LES VOICI, AVEC UNE INTERFACE TRUFFÉE DE BOUTONS POUR DÉCLENCHER DES IMAGES, DES SONS ET DE LA VIDÉO.

sur la drogue dans le monde : un clic sur un continent permet de découvrir les implications politico-économiques de la production et de la consommation de stupéfiants, avec des commentaires des journalistes d'*Actuel*. Informatif, mais ce n'est tout de même pas Envoyé spécial… faute de vidéos.

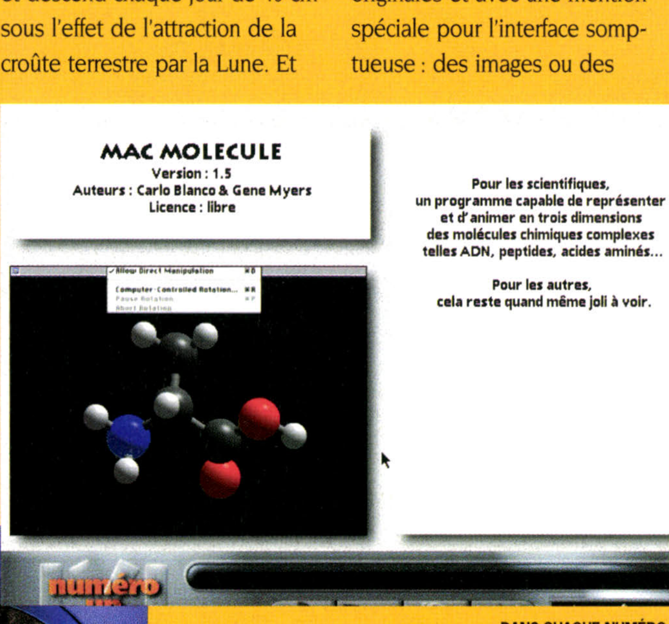
Changement de genre avec une rubrique consacrée à l'actualité des jeux PC et Macintosh. Là encore, l'interface est très soignée pour présenter avec tous les moyens du multimédia les jeux sortis ou à venir.. Les extraits des jeux en vidéo et images sont complétés de commentaires très critiques : "*Les décors sont dignes d'un Eurodisneyland en plein krach boursier*", peut-on entendre. *LVI* ne dédaigne pas non plus le "franc parlé" : "*Fais chauffer la gomme et appuie à fond…* ". Et si le développement des jeux vous intrigue, suivez l'interview d'Eric Chahi : ce petit prodige d'à peine vingt ans dévoile les ficelles de programmation de son célèbre et déjà classique Another World.

Quant aux tout petits, ils ne sont pas oubliés. Avec "Planète Kids", *LVI* leur a concocté un superbe sujet sur la Lune, avec des photos extraordinaires et la voix de Neil Armstrong au moment de l'alunissage d'Appolo 11. On y apprend aussi que Paris monte et descend chaque jour de 40 cm sous l'effet de l'attraction de la croûte terrestre par la Lune. Et parce qu'il faut bien se détendre après les découvertes, la "Récré" leur laisse la souris pour créer d'étonnants "Dingosaures".

Bref, de tout et pour toute la famille, souligné de musiques originales et avec une mention spéciale pour l'interface somptueuse : des images ou des matières en fond, et des boutons de navigation qui semblent sculptés dans la pierre. A noter également une excellente initiative qu'on aimerait retrouver dans tous les CD-ROM, le son est toujours réglable à l'aide d'un curseur omniprésent.

Et pour finir : les "Trésors", c'est-à-dire plein de petits programmes à la racine du CD, utilitaires divers pour dessiner, faire du morphing, gérer des adresses, taper du texte, et jouer aussi. La moitié est destinée au Macintosh, l'autre au PC, en freeware (gratis !) ou en shareware (il faut payer une somme modique aux auteurs). De quoi prolonger l'usage du numéro un de *LVI*, et attendre patiemment la sortie du numéro deux, prévu pour le mois de juin. **Laurent Clause**

UN DOSSIER COMPLET SUR LA LUNE, AVEC DES PHOTOS SOMPTUEUSES ET LA VOIX DE NEIL ARMSTRONG EN PRIME.



DANS CHAQUE NUMÉRO, ON TROUVERA DES "TRÉSORS" : PLEIN DE LOGICIELS POUR MAC OU PC, SUCCINCTEMENT PRÉSENTÉS ET À COPIER DEPUIS LE CD-ROM.

MAC PC *La Vague Interactive, numéro 1 (deux CD-ROM). Mac et PC (config C). En français.*
Edité par Les Editions Numériques
Distribué par Fnac (112 F et, à partir du numéro 2, 149 F TTC), ou par abonnement (398 F TTC pour quatre numéros).

Les préparatifs du Jour J

Propos recueillis par Ivan Roux

Le 6 juin prochain, il y aura cinquante ans que les Alliés ont débarqué sur les plages de Normandie. Deux CD-ROM dirigés par l'historien Eddy Florentin commémorent les temps forts de notre histoire, du Jour J à la Libération de Paris. Visite des coulisses en compagnie des coéditeurs Pierre Raiman et Louis Réyès.


PHOTO GILLES COUTIN

DE GAUCHE À DROITE : PIERRE RAIMAN, LOUIS RÉYÈS ET EDDY FLORENTIN.

Bataille de Normandie

Libération de Paris

De quelle manière les deux CD-ROM abordent-ils le débarquement ?

Louis Réyès – Le premier des deux titres, Les Cent Jours, traite de la stratégie de reconquête des Alliés, dont le choix de la Normandie pour le débarquement. Il explique d'abord la préparation, avec plus de deux millions d'hommes arrivant en Angleterre. Le cœur du CD-ROM est le débarquement lui-même et la bataille de Normandie. Il se termine avec la Libération de Paris. Le second titre, Normandie – Terre Liberté, plus axé sur la géographie, relie les lieux aux événements, en s'attachant davantage aux détails. Il montre des villages et des sites où se déroulèrent des événements exceptionnels, mais plus anecdotiques. La difficulté a été de condenser et de restructurer l'essentiel. Ce n'est pas l'encyclopédie absolue sur le sujet, qui serait l'équivalent de centaines d'heures de vidéos, de dizaines de milliers de photos et de centaines de milliers de pages. Il aurait été facile de numériser des livres et de les mettre tels quels sur le CD.

Le fait que le débarquement des Alliés soit raconté par des Français donne-t-il un éclairage particulier ?

Pierre Raiman – Si ce CD n'avait pas été réalisé par nous, en tant que Français, je pense que certains faits avérés et capitaux auraient été passés sous silence : notamment l'épisode d'Oradour-sur-Glane, ce village massacré le 10 juin 1944 par une division SS qui remontait sur le front de Normandie. Les SS étaient tellement harcelés par la Résistance et les bombardements qu'ils se sont vengés de





LES PHOTOS ET VIDÉOS DU CD-ROM PROVIENNENT DES ARCHIVES AMÉRICAINES, ANGLAISES ET FRANÇAISES. LES COMMENTAIRES ONT ÉTÉ ÉCRITS POUR LA CIRCONSTANCE ET SONT RÉCITÉS.

la plus horrible façon ; et puis, c'est à ce moment que s'est joué le sort politique de la France. Je ne suis pas spécialement gaulliste, mais on ne peut ignorer le rôle joué par De Gaulle, Leclerc et la Résistance. Le CD raconte une anecdote peu connue, qui date de 1943. Leclerc, alors en Afrique du Nord avec la 2e DB, apprend que le débarquement aura lieu, mais il ignore où. Il se doute qu'une unité française y participera et envoie un officier auprès de De Gaulle pour lui demander que ce soit la 2e DB. De Gaulle reçoit l'officier, fait sortir tout le monde, et lui dit : "*Transmettez à Leclerc que ce sera la 2e DB... à une seule condition : à un moment donné de la bataille, il n'obéira qu'à mes ordres et non à ceux du commandement allié*". Nous n'avons pas relaté tous ces aspects très "français" pour dévaloriser l'importance des Alliés, mais par souci de vérité. La bataille fut avant tout américano-anglo-canadienne.

Quelle a été la contribution de l'historien Eddy Florentin ?

P. R. – Eddy Florentin, qui a vécu cette époque, a écrit plus d'une vingtaine d'ouvrages sur le débarquement. C'est l'un des meilleurs spécialistes du sujet. Il lui a consacré sa vie...

Comment l'avez-vous convaincu de participer au CD-ROM ?

P. R. – Nous lui avons présenté une maquette du titre Léonard de Vinci sur un Powerbook couleur. Il n'avait jamais vu d'ordinateur... réellement ! Puis, nous lui avons annoncé : "*Voilà, nous voudrions faire la même chose sur le thème du débarquement*". Il a eu le coup de foudre. Et puis, il travaillait sur un projet d'atlas du débarquement pour lequel il n'avait pas trouvé d'éditeur. Il a compris qu'il pouvait intégrer dans le CD-ROM quantité d'éléments de son atlas, et qu'ils y seraient mieux exploités car le CD permet un atlas dynamique. Les cartes sont vraiment un des "plus" dans un usage électronique car on a la possibilité de les animer, de montrer différents niveaux de détails, de faire surgir des images, des événements.

Le débarquement est un événement très fort, chargé d'émotion. Comment l'avez-vous traduite ?

P. R. – Nous souhaitions que la totalité du CD-ROM soit imprégnée d'émotion. Le sujet est, de toute façon, émouvant. Mais nous en avons dramatisé certains aspects. Par exemple, la météorologie montre à quel point l'affaire était délicate. Pour les Alliés, il était primordial que le vent soit faible, la visibilité bonne, le plafond de nuages élevé pour pouvoir bombarder, etc. Ils ont étudié les statistiques sur une période de cent ans, et se sont aperçus qu'ils avaient une chance sur treize que la météo leur soit favorable au mois de juin. Elle le fut, effectivement, jusqu'à la fin mai. Et, tout d'un coup, elle s'est gâtée. La décision d'y aller ou pas devient alors très fragile. Nous avons en outre créé un petit journal quotidien dans le CD-ROM : le *D-Day Times*, qui est bourré d'anecdotes. L'une d'elles montre le contraste entre des parachutistes surexcités la veille du 6 juin et le récit du général Ridgway, commandant d'une unité de paras, qui s'apprête à sauter avec ses troupes. Il pense au martyre du Christ : "*Si lui a pu souffrir le destin qu'il savait être le sien, moi je saurai sans problème endurer des peines certainement moins importantes*". Ces gens était face à la vérité de leur destin.

Y a-t-il eu des querelles sur des points historiques ?

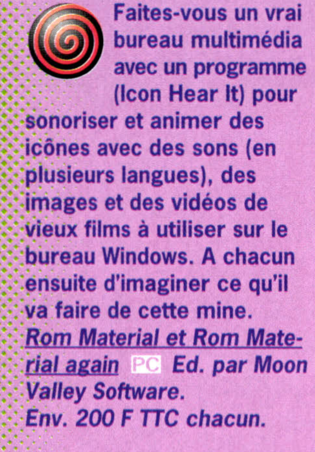
L. R. – Oh, que oui ! Je pensais que cinquante ans après, tout était écrit et factuel. J'ai découvert que des gens pouvaient encore se passionner et élever la voix. J'ai même eu peur lors de la première réunion. Finalement, tout le monde s'est réconcilié.

P. R.– Les querelles ont porté sur le rôle respectif des Anglais et des Américains, sur la stature d'Eisenhower, de Montgomery, de Rommel, de De Gaulle... Ces différents sont classiques.



MAC PC *CD-ROM. Config C. Tome I : Les Cent Jours du 6 juin ; Tome II : Normandie - Terre Liberté.*
En français
Coédité par Gaumont, le Point, Mille Medias, Montparnasse Multimédia, VT Com, Espace Historique de la Bataille de Normandie, Club d'Investissement Media. Distribué par Euro-CD.
Prix : env. 400 F TTC. Les deux : 600 F TTC. A paraître en mai.

Une compilation de freewares et de sharewares truffée de gestionnaires d'images (comme Pixfolio ou GWS Windows), de sons, de jeux, et avec deux versions d'évaluation (Beckerpage et Graphicworks).
CD Shareware compilation n° 1* PC *Ed. par Micro Application. Env. 100 F TTC.



Faites-vous un vrai bureau multimédia avec un programme (Icon Hear It) pour sonoriser et animer des icônes avec des sons (en plusieurs langues), des images et des vidéos de vieux films à utiliser sur le bureau Windows. A chacun ensuite d'imaginer ce qu'il va faire de cette mine.
Rom Material et Rom Material again* PC *Ed. par Moon Valley Software. Env. 200 F TTC chacun.

Le Gotha de l'actualité



Le Yougoslave Tito explique que les *"relations avec l'Union Soviétique vont en s'améliorant"*. Bokassa Ier, tyran de Centrafrique, se couronne sous le commentaire passionné d'un journaliste d'Antenne 2. François "Papa Doc" Duvalier, président à vie d'Haïti, confie qu'il est un *"écrivain raffiné"* avant de monter dans une voiture, une mitraillette à la main… Voilà quelques-uns des extraits des reportages, interviews et images d'archives qui font revivre à l'écran les deux cents personnalités qui, de 1945 à nos jours, ont fait l'actualité. On passe ainsi de Benazir Buttho à Idi Amin Dada, de Tchang Kaï-Chek à John F. Kennedy en puisant dans une liste de noms triés par ordre alphabétique ou par date de naissance, ou encore sélectionnés en fonction du rôle joué au cours de l'une des cinq décennies (les années cinquante à quatre-vingt-dix) ou lors d'événements particuliers (La crise de Suez, la guerre des six jours, etc.). Chaque fiche livre une biographie du personnage, photographies ou extraits d'interviews de l'Ina à l'appui. On peut aussi appeler à l'écran un article complet rédigé par des journalistes du *Monde*, que l'on peut ensuite exporter sous forme de fichier et donc récupérer dans un traitement de texte. Bravo, c'est passionnant et indispensable. **D.S.**
De Yalta à nos jours : 200 personnalités de la politique internationale MAC *Coédité par l'Ina, Le Monde, le CCETT, le Centre d'investissement des médias. Env. 490 F TTC.*

Des temples grecs, des thermes romains, un sanctuaire néolithique, un palais égyptien ?… On peut explorer tous ces vestiges grâce à une reconstitution sur écran en images de synthèse. Une intéressante prouesse technique, mais c'est tout de même un peu court.
Exploring Ancient Architecture* PC *Ed. par Medio. Env. 700 F TTC.

Le train fantôme des Residents

Déconseillé aux âmes sensibles ! Glauque, cauchemardesque, tel est l'univers de ce titre bien à l'image de ses auteurs, le collectif américain The Residents. Ce groupe mythique (les musiciens sont officiellement inconnus) sévit depuis le milieu des années soixante-dix avec des compositions musicales minimalistes, des vidéo dérangeantes et des performances scéniques très surréalistes. Ici, il nous plonge dans une ambiance "morbidonirique", à la découverte d'un cirque bien étrange. Peuplée de monstres humains tout droit sortis de *Freaks* de Tod Browning, la promenade façon train fantôme dans des couloirs humides est rythmée par des mélodies oppressantes dont le groupe a le secret. Mêlant images de synthèse, vidéos, dessins et musique, The Residents Freakshow est un des titres les plus surprenants du moment, où rien n'est écrit et où tout est à découvrir. L.C.
The Residents Freakshow* MAC *En anglais. Ed. par The Voyager Company. Env. 450 F TTC.

Pom, pom, pom, pom !

C'est au son de "Pom, Pom, Pom, Pom" que débute ce CD-ROM, qui réalise pleinement les ambitions de son titre. Bénéficiant d'une présentation séduisante, bien structuré en six grands chapitres (une biographie, une étude de la Cinquième, une partie "Instruments musicaux", trois jeux dont deux de mémoire musicale et un quiz), il fait la part belle à l'image : textes, partitions (d'orchestre et pour piano), photos, reproductions, et même séquences vidéo dans le chapitre "Instruments musicaux". Dommage qu'il y ait certains petits défauts de traduction ("commande de Beethoven" au lieu de "à Beethoven") et des coquilles ("ocatve" pour "octave" dans le quiz). Et surtout, le choix de l'interprétation par le Zagreb Philharmonic, dirigé par Richard Edlinger, semble plus propre à l'étude qu'à la jouissance musicale. **V.B.**
Beethoven's 5th. A Multimedia Symphony PC *Windows. Config C. En français et anglais. Ed. par Software Toolworks. Env. 200 F TTC.*



En entendant Koto

Si l'on se fie au nombre d'inscriptions en souffrance dans les conservatoires municipaux – jusqu'à parfois quatre ans d'attente ! –, on constate que l'apprentissage de la musique est devenue une préoccupation des Français. Profitons-en pour utiliser le CD-ROM Les instruments de musique, de Microsoft, qui nous revient sous le feu de l'actualité puisque désormais en français. De fait, il offre plus qu'un contact avec les quelque deux cents instruments du monde entier, accessibles par famille (cordes, percussions, clavier…), par ordre alphabétique, par la carte du monde ou par les ensembles musicaux (orchestres baroques, classiques, orchestre de chambre, ensemble de jazz, groupe de rock…). Une planche descriptive

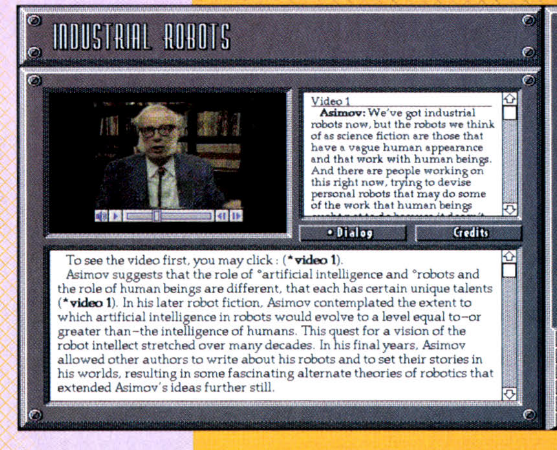


de l'instrument propose, outre une photo, un ou plusieurs échantillons sonores d'assez bonne qualité, ainsi que la prononciation du nom. Saviez vous ainsi que le Di – une flûte traversiaire d'origine chinoise – se prononce Ti ? Seule critique : il manque le plus bel instrument du monde : la voix. N'attendez donc pas que les écoles en soient dotées, cela risque d'être long. **F.D.**

Les instruments de musique PC. *Config C. En français. Ed. par Microsoft. Env. 350 F TTC.*

Portrait-robot d'Isaac Asimov

Demain les robots… voilà le futur selon le plus célèbre des auteurs de science-fiction. Assis derrière son bureau, Isaac Asimov parle, explique, rêve d'un monde meilleur où les robots prennent forme humaine. Avec, en prime, des photos du père des trois lois de la robotique, ainsi que de courtes histoires extraites de ses recueils de nouvelles. Ce CD-ROM (en anglais) n'est pas pour autant une biographie exhaustive, plutôt un survol de l'univers d'Asimov. Mais il lève aussi le voile sur quelques-uns des nouveaux monstres que nous préparent les universités et les labos de recherche américains. On a ainsi l'occasion de voir surgir d'un hangar une espèce de fourmi mécanique immense qui n'a pas l'air commode. Et un robot unijambiste qui sautille, pok, pok, pok ! De nombreuses séquences filmées (pubs, extraits de films, animations) accompagnent ce tour d'horizon des technologies les plus futuristes en matière de robotique. Pas de doute, Asimov était bel et bien un visionnaire !



Ultime folie avant de refermer l'album : on pourra, en quelques clics, créer son propre robot en assemblant des pièces détachées, puis le voir s'animer. Bref, une visite guidée plus fascinante qu'instructive… mais aussi un vrai "collector" pour les fans du grand maître Asimov. **P.Z.**

Isaac Asimov – The Ultimate Robot MAC *En anglais. Ed. par Microsoft. Env. 530 F TTC.*



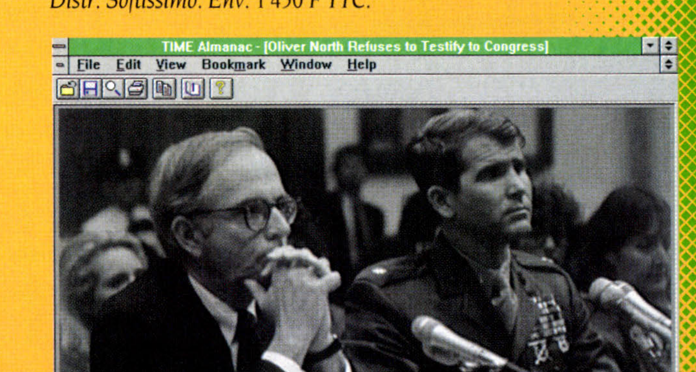
Raconte-moi une histoire… Par exemple, la création du monde. Ou le déluge vu par les Incas. Voici douze histoires superbes, de toute origine, en sons et images sur la création de l'Homme, l'apparition du Mal, etc.. Avec, en plus, quatre-vingt une histoires à lire.

Création Stories* PC *En anglais. Ed. par Warner New Media. Prix N.C.

Le syndrome de l'info !

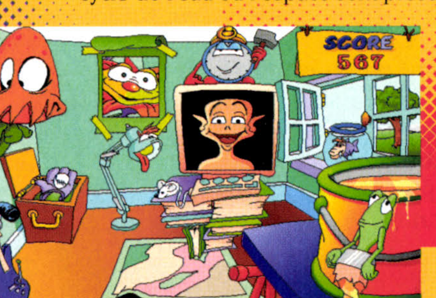
Une heure de vidéo, quinze mille articles, mille photos, des cartes, des graphiques, c'est ce que réserve l'édition 1993 de cette base de données multimédia sur les principaux faits d'actualité depuis 1920 retracés par le magazine *Time*. Ici, on retrouve les textes intégraux de chaque numéro du week-end du magazine, de l'année 1989 à la mi-juin 1993. A noter que le style des "papiers" diffère complètement de ceux d'aujourd'hui. Il est vrai qu'à l'époque le "Journalisme jaune", ou populaire, faisait des ravages. A noter également que la section "reste du monde" n'est pas aussi exhaustive que celle des Etats-Unis. Un parti pris ? Outre la galerie de portraits (Martin Luther King, JFK, Staline), le tour serait incomplet sans les mini reportages de CNN, la chaîne "tout-info", et le Quizz, fort de mille cinq cents questions pour mesurer ses connaissances sur les Etats-Unis. Un regret : le prix excessif pour le produit à vocation grand public. **O.D.**

Time Almanach 93 PC *Config B. En anglais. Ed. Time. Distr. Softissimo. Env. 1 450 F TTC.*



Adi revient en pleine forme

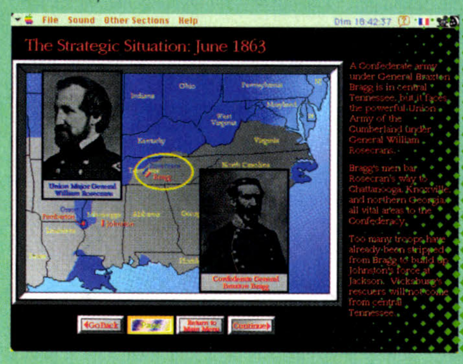
Le très sympathique personnage Adi de la série du même nom revient en pleine forme sur CD-ROM dans une adaptation très réussie. Si lui ne change pas, le décor, en revanche, est entièrement transformé. Partout où l'on clique, il se passe quelque chose. Des animations amusantes, façon dessin animé, sont accompagnées de gags sonores. Mais n'oublions pas qu'Adi est aussi là pour aider à faire ses devoirs. Notamment mathématiques et français. On découvre ainsi, par exemple, de nouvelles animations expliquant la notion de passé, de présent et de futur, du genre : "*Zark arrosait une fleur*", et un ado style boutonneux apparaît et arrose mollement, l'air de ne pas y croire. Enfin, multimédia oblige, des thèmes tels que le cycle de l'eau ou l'espace sont présentés à grands renfort de vidéos. Enfin, un choix d'ambiance et de musique est offert pour que le micro ne reste jamais silencieux. Ça va faire du bruit dans les chambres ! **I.R.**



Adi CD CE1, CE2, CM1 et CM2 PC *Config C. En français. Ed. par Coktel Vision. Env. 430 F TTC chacun.*

La bataille de Gettysburg

Savez-vous que le général Lee, Sudiste, s'était vu offrir le commandement des forces de l'Union (Nordistes) avant que son Etat, la Virginie, ne rejoigne les rangs de la Confédération présidée par Jefferson Davis ? Pour mieux comprendre l'Amérique, il faut connaître l'histoire de Gettysburg, petite ville de Pennsylvanie du Nord-Est des Etats-Unis où s'est interrompue la remontée de Lee vers le Nord, marquant ainsi un tournant important dans la guerre de Sécession (1861-1865). Des images, des photos d'époque, des cartes animées, des commentaires : on assiste ici à un cours d'histoire tout à fait passionnant. **J.D.**
Twelve Roads to Gettysburg MAC PC *Config C. En anglais. Ed. par Ebook. Env. 550 F TTC.*





Shenadoah, Niagara Falls, Death Valley... Voici répertoriés les trente et un parcs nationaux américains. Visite en trois étapes : soit voir la vidéo commentée du parc, soit écouter un commentaire assez bref, soit lire des informations plus précises. ***Parcs nationaux américains* PC *Ed. par Micro Application. Env. 200 F TTC.***

Le Zoo de Barcelone, son histoire, et ses animaux (dont le célèbre gorille blanc), avec trois photos et vidéos pour chacun, tout sur leur nourriture, et plein d'autres informations. Mais hélas, peu d'illustrations sonores. ***Zoo de Barcelone* PC *Config C. En Catalan et Castillan. Ed. par Mediterranean Multimedia. Env. 400 F TTC.***

Ces deux mille cinq cents photos de la collection Hulton Deutsch constituent un témoignage unique sur les années trente. Sept thèmes et huit-cent mots-clefs permettent de trouver la photo de son choix. Il existe également d'autres titres, mais qui pour leur part concernent les décennies suivantes. ***Decades the 1930s* MAC *En anglais. Ed. Hulton Deutsch Collection Limited. Env. 1 000 F TTC.***

Cap sur les îles britanniques. Zoom sur quelques sites, repérés par des symboles pour obtenir histoire, culture, vie quotidienne, paysage et photo commentée. Les manipulations sont aisées, mais c'est très succinct. ***Family Circus* PC *Ed. par Con-text. Env. 200 F TTC.***



Sacré Stravinsky !

Si *Le Sacre du Printemps, Tableaux de la Russie païenne en deux parties* (son titre complet) déclencha un drôle de chahut lors de sa création, le 2 mai 1913, au Théâtre des Champs-Elysées, il s'est imposé depuis comme l'une des œuvres parmi les plus populaires. Au point que ce "hit" du compact audio reçoit aujourd'hui les honneurs du CD-ROM. La version de Charles Dutoit qu'a retenue ici le musicologue Robert Winter est la seule à avoir bénéficié, en 1984, des techniques numériques d'enregistrement. A noter que l'étude est tellement détaillée qu'elle semble réservée aux étudiants en musicologie. On a le choix entre une lecture détaillée, par phrase musicale, et une écoute linéaire dégageant les grandes articulations de tout ou partie de l'œuvre. Un glossaire enrichi d'illustrations sonores affiche un fragment de la partition audible à volonté. Une bibliographie, une discographie, un chapitre consacré à l'époque de Stravinsky, celle des Ballets russes de Diaghilev, le tout somptueusement illustré, ainsi que Le jeu du Sacre, sous forme de quiz, font de ce CD-ROM une pleine et entière réussite. **V.B.**
Le Sacre du Printemps PC *Windows. Config C. En anglais. Ed. par Microsoft. Env. 530 F TTC.*



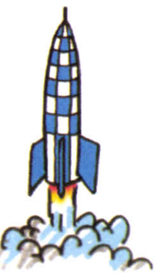
Le SGBD de la BD

Fichtre ! Six cent seize albums de bandes dessinées ont été publiés en France pour la seule année 1993. Tous sont présentés dans ce CD-ROM pour bédéphiles édité par la librairie Impressions, à Enghien-les-Bains, et le quotidien *Libération*. A travers une interface plaisante, sonorisée par de nombreux bruitages, la consultation des ouvrages s'effectue par auteur, par éditeur, par collection ou encore par genre. Une sélection multicritères est également possible. Couverture de l'album, reproduction d'une page (réduite ou en taille réelle), et note critique accompagnent chaque fiche de la base de données. L'ensemble est sympathique, même si l'on aurait souhaité plus de soin dans la numérisation des images, ainsi que des commentaires plus étayés car ils sont tout de même assez succincts. Y.G.
Samizdat 1993, une année de bandes dessinées* MAC PC *Windows. Config C. Ed. et distr. par Librairie Impressions - Libération. Env. 350 F TTC.

L'ordinateur qui fait télécopieur, qui fait Minitel, qui fait répondeur fait aussi 10 990 F HT*.



Votre Macintosh LC 475 sera bientôt prêt pour accueillir le processeur PowerPC. Il pourra ainsi gagner en puissance et grâce à SoftWindows, faire fonctionner des applications MS-DOS et Windows.



Avec une fréquence de 25 MHz, le processeur 68LC040 qui équipe le Macintosh LC 475 permet d'utiliser confortablement les applications les plus complexes.



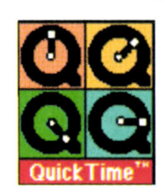
Le moniteur 14 pouces Apple Trinitron. De très haute qualité, il vous apporte le meilleur de la couleur sur Macintosh.



AppleDjinn permet à votre Macintosh d'envoyer et de recevoir des télécopies, d'accéder au Minitel, d'enregistrer vos messages téléphoniques, de transférer des fichiers et de composer des numéros de téléphone.









* Du 15 mars au 30 juin 1994, l'ensemble Macintosh LC 475 4/80, plus AppleDjinn, plus moniteur couleur Apple Trinitron 14 pouces, plus clavier standard est au prix indicatif promotionnel de 13 034,14 F TTC*, chez les revendeurs Apple participant à l'opération dans la limite des stocks disponibles.

Non seulement Macintosh LC 475 est capable de jouer et même d'enregistrer du son, mais grâce au logiciel QuickTime, il peut aussi manipuler des images animées et de la vidéo.

Apple

Macintosh en fait plus. Macintosh est moins cher. Tout simplement.

Pour recevoir plus d'informations ou connaître l'adresse de votre revendeur Apple, téléphonez au (1) 69 86 3.2 1.0 ou tapez 3615 code Apple (1,27 F/min).

** Soit 19% de réduction par rapport au total des prix indicatifs hors promotion au 14 mars 1994 des produits concernés. Ces prix indicatifs sont modifiables sans préavis. Apple rappelle que tous ses revendeurs sont indépendants et restent totalement libres de leur politique tarifaire et notamment des prix de vente qu'ils pratiquent. Apple, le logo Apple, AppleDjinn, Macintosh, Macintosh LC 475, QuickTime sont des marques déposées d'Apple Computer, Inc. Trinitron est une marque déposée de Sony, Inc. PowerPC et le logo PowerPC, utilisés sous licence sont des marques déposées de International Business Machines, Corp. SoftWindows est une marque de fabrique d'Insignia Solutions, Inc utilisée sous licence. MS-DOS et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Minitel est une marque déposée de France Télécom.*

CLM/BBDO

SVM 05/94 - cercler n° 19, dans connexion

Mozart

Trois ans après la célébration du bicentenaire de sa mort, Wolfgang Amadeus Mozart reste toujours le compositeur favori des éditeurs, tous supports confondus. Reste pourtant que nulle production française sur CD-ROM n'a encore vu le jour. Les mélomanes devront donc se contenter de trois titres américains, dont un seul inclut des textes français.

Par Véronique Balizet

Quatuor à cordes
Variations réussies

Voici un titre un peu ancien, puisqu'il a été réalisé en 1991, l'année du bicentenaire de la mort du compositeur. En sept chapitres, il présente une étude du *Quatuor à cordes en do majeur* K.465. C'est le dernier des six *Quatuors* que Mozart a dédiés à Joseph Haydn, son aîné de vingt ans ; le quatuor Angeles en livre ici une version honnête, loin toutefois d'égaler celles des quatuors Talich ou Orlando qui font en ce domaine référence.

Intitulé "Programme", un chapitre détaille le plan des quatre mouvements de l'œuvre. Et une partie "Les instruments" décrit, croquis à l'appui, l'anatomie et la fabrication des trois instruments qui forment le quatuor : le violon, l'alto et le violoncelle.

On retrouve plus précisément le compositeur dans "Mozart et son temps", un chapitre copieux fondé sur un texte de soixante-cinq pages d'écran et assorti d'illustrations (peintures et gravures) monochromes. Sans prétention biographique, cette partie resitue le musicien dans le siècle des Lumières, et seule la musique justifie les éléments biographiques. Du coup, le texte évite les poncifs. A noter que les anglophones peuvent écouter le même texte dans leur langue, récité par Robert Winter, professeur à l'université de Los Angeles et auteur effectif du contenu du CD-ROM.



LE MOZART ILLUSTRÉ, MAIS MONOCHROME, CHEZ VOYAGER COMPANY.

Par ailleurs, "Les sons du Quatuor" révèlent les ressorts intimes de la partition, tandis que "Musique et paroles" en propose l'audition intégrale, agrémentée de commentaires à lire en français ou à entendre en américain. A une ou deux fautes près, on notera la bonne traduction des textes. Enfin, à tout instant accessible, un glossaire donne la définition des termes musicaux et historiques se rapportant au *Quatuor*. Pour se distraire, le "Jeu avec Mozart" (jusqu'à quatre joueurs) permet, non sans humour, d'évaluer ses connaissances. Ce CD-ROM peut être également lu sur un lecteur audio. Auquel cas, il livre, outre le *Quatuor* en question, celui n°14 en *sol majeur* K.387, première des six partitions de l'ensemble. Au total, plus d'une heure de musique.

Clair, documenté et bien organisé, ce titre souffre toutefois d'une présentation un peu austère, et de la médiocre définition des documents visuels, qui plus est, limités au noir et blanc.

Quatuor à cordes en do majeur K.465 - "Les Dissonances"
MAC *Textes en français.*
Ed. par Voyager Company.
Env. 530 F TTC.

Multimédia Mozart
Amadeus en couleurs

Sous l'emballage de ce Mozart en multimédia, se cache en fait le même *Quatuor* que celui de Voyager Company, dont Microsoft a racheté les droits pour l'éditer sous son label Home. Robert Winter est toujours de

Microsoft Multimedia Mozart

Chapters | Sections | Glossary | Help | Find | Back | < | 19 of 66 | >

Mozart's World

On the Road

Whether Mozart was 11 or 14 when this portrait was painted, his prowess as a keyboard player, violinist, improviser, and composer were already legendary.



From 1768 to 1775, between stays in Salzburg, he and Leopold made three further forays to Italy and Germany. Wolfgang evolved from a prodigy into a serious composer. ▸



Mozart at the keyboard,
Thaddeus Helbling, 1767–1770?
Scala/Art Resource, New York



LA TOUCHE DE MICROSOFT POUR CE SOMPTUEUX CD-ROM EN COULEURS, MAIS HÉLAS EN ANGLAIS ALORS QU'IL EXISTE UNE TRADUCTION FRANÇAISE.

la partie, comme le quatuor Angeles, qui interprète également ici les pièces musicales.

Cependant, Microsoft ne s'est pas juste contenté d'apposer sa marque : il a littéralement épousseté la version originale. Grâce à la couleur, à l'excellente définition des images, à l'élégance de la présentation, et à la superbe qualité des photos des instruments et des reproductions de tableaux et gravures, le titre prend toute sa mesure et gagne en attrait visuel comme en confort de lecture.

Quelques fausses notes pourtant : contrairement à ce qu'indique la pochette, le chapitre "Mozart et son temps" n'est pas audible sur lecteur audio ; de plus, les commentaires écrits et parlés ne sont proposés qu'en américain, et ne devraient pas connaître ultérieurement de traduction française. C'est d'autant plus regrettable que la traduction en français existe bel et bien dans la version d'origine. Allez, un petit effort ! Mozart vaut bien une traduction…

Multimedia Mozart - The Dissonant Quartet **PC** *Windows. Config C. En anglais. Ed. par Microsoft. Env. 590 F TTC.*

Mozart
Massacre à l'orchestre

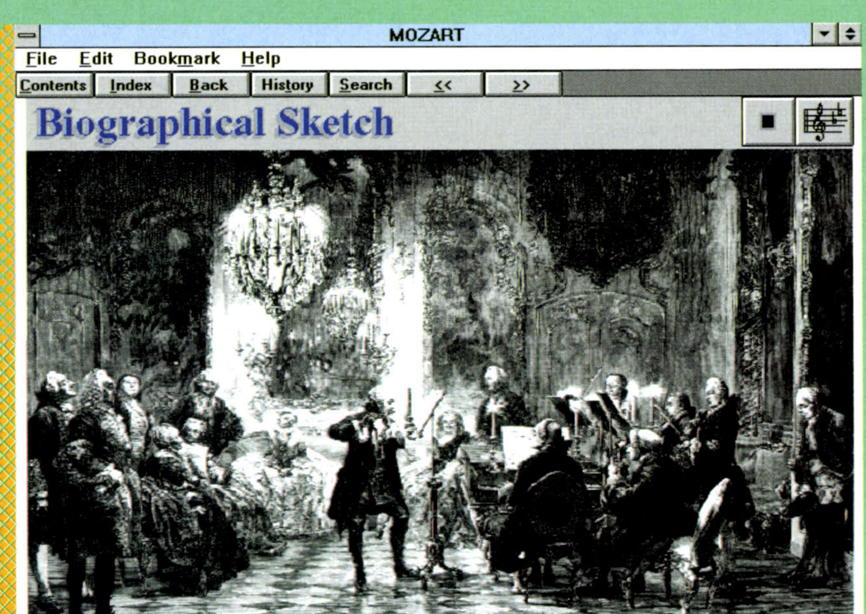
L'image : une seule illustration, en noir et blanc, confuse. Le son : hors la musique enregistrée, aucun commentaire parlé. On doit donc lire des pages de texte à l'écran. Seuls les termes musicaux, qui bénéficient d'une définition, se distinguent en caractères verts. On l'aura compris, ce CD-ROM s'avère bien loin du "Multimedia Music Book" vanté sur la pochette.

A part la célébrissime *Symphonie n° 40*, le programme musical, qui totalise cinquante quatre minutes (audibles également sur CD-audio), réunit des extraits d'œuvre pour orchestre livrés dans des interprétations… oubliables. A l'écoute du *Concerto pour piano n° 21* (l'Andante), on doit se pincer : on pense à une répétition générale tant la mise en place reste incertaine. Sans transition s'enchaînent le duo fameux entre Zerlina et Don Juan, et… l'Introit et le Kyrie du *Requiem* (la somptueuse messe des morts considérée comme le testament artistique du compositeur), mais dont rien ne justifie ici le choix : si l'Introit est bien de la seule main de Mozart, le Kyrie, lui, fut achevé par Freystädler et Süssmayr.

Par ailleurs, le chapitre intitulé "The Music of Mozart" permet de retrouver des éléments de la partition (thèmes principaux), que l'on peut à loisir entendre joués au synthétiseur (mais le son est désagréable), ou par l'orchestre. Las, les diapasons ne sont pas accordés !

Succincts et superficiels sitôt qu'ils abordent l'histoire dans les parties "A Mozart Chronology", "Biographical Sketch", et "Aspects of the Late 18th Century Life", les chapitres musicologiques rédigés par Stephen Urquhart n'évitent ni les généralités, ni les truismes, faute d'avoir cerné "le" sujet : Mozart. Et puis, il faut avoir renversé un pot de colle sur son clavier pour se tenir à leur lecture… En 1791, Mozart n'avait bénéficié que d'un enterrement de troisième classe – ici, il est vraiment de première classe.

Mozart **MAC** **PC** *Config C. En anglais. Ed. par Ebook. Env. 530 F TTC.*



VISEZ BIEN CETTE IMAGE… IL N'Y EN A PAS D'AUTRES DANS CE CD-ROM D'EBOOK.

Une course sidérale

La retransmission télévisée de la course Megarace en direction de plusieurs millions de planètes est un véritable phénomène de société. Or, vous avez été choisi pour participer à l'événement. Et il ne s'agit pas seulement de bien maîtriser les méandres du circuit, ce qui est assez



facile. Il vous faut, en effet, aussi tirer profit des symboles gravés sur la route, chacun ayant un rôle particulier (bénéfique ou non) sur la vitesse, l'énergie, l'armement, l'adhérence ou la maniabilité du véhicule. De très nombreuses scènes de coupe en vidéo numérisée en plein écran animent le jeu, tandis que le présentateur y va de ses commentaires acides (en anglais, mais les sous-titres sont traduits). A première vue, le jeu semble n'être qu'une "banale" course de voiture, mais on s'y accroche, ne serait-ce que pour clouer le bec à ce fichu présentateur! **J.R.**

Megarace PC *Config C.*
En anglais et français. Ed. par Mindscape. Env. 350 F TTC.

Le sorcier veut votre peau

Le magicien du roi est parvenu à emprisonner dans un puissant sortilège le redoutable et maléfique sorcier Sanwe. Vingt années plus tard, vous devenez roi à votre tour… mais le sorcier n'est pas loin de recouvrer la liberté. Vous décidez alors de partir seul pour l'affronter dans sa tour, en combat singulier. En dépit du thème héroïco-fantastique, Dragonsphere n'est pas un jeu de rôle, mais un jeu d'aventure très animée où l'on côtoie fées, enchanteurs et nomades qui détiennent la clé du voyage, et quelques monstres aussi, sortis tout droit du bestiaire médiéval. Il faudra récupérer certains objets, et surtout apprendre à s'en servir et à les combiner entre eux. Tous les dialogues sont parlés avec, si besoin, le texte anglais simultané pour faciliter la compréhension. Une superbe épopée pour aventuriers confirmés, bien réalisée, mais un peu trop difficile peut-être. **J.R.**

Dragonsphere PC *Config B.*
En anglais. Ed. par Microprose. Env. 350 F TTC.



Conspiracy n'est autre que le jeu KGB transposé sur CD-ROM, une aventure sur fond d'espionnage et d'enquête policière. Bien réalisé, il s'adresse à des aventuriers éprouvés, les énigmes étant d'un haut niveau.
Conspiracy* PC *En français. Ed. par Virgin. Env. 400 F TTC.

Puzzle avec le Temps

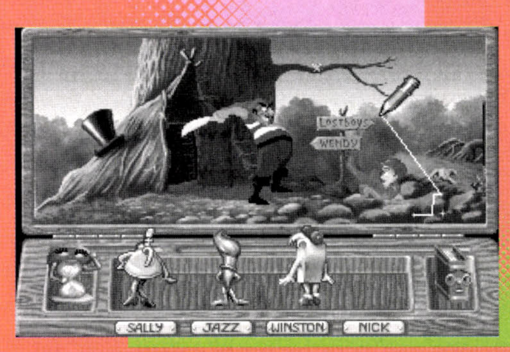
Encore un jeu né sur Mac et ensuite adapté au PC. Fabuleux au demeurant, il pèche cependant toujours, à partir du CD-ROM, par des temps de chargement et d'attente insupportables, et ce, même sur une machine musclée. Ce temps d'attente est d'autant plus regrettable que le jeu a ironiquement pour objet le Temps de l'Histoire, un thème de pure science-fiction.
An 2318. Les peuples de la Terre, après des années de guerres, vivent enfin en bonne intelligence. Mais une terrible menace pèse sur ce fragile équilibre: les distorsions temporelles, rendues possibles depuis les "voyages dans le temps". Et c'est ici que vous intervenez, comme membre de la brigade de Protection temporelle, sautant d'une époque à l'autre pour récupérer un enregistrement de l'Histoire du monde`, nécessaire à l'ordinateur central (pas le vôtre, celui de la brigade). Saluons le rendu des décors en 3D, somptueux. Mais si vous n'avez pas le temps… fuyez! J.R.

The Journeyman Project
PC Windows. Config C.
En anglais. Ed. par Presto Studios. Env. 470 F TTC.



Les petits jouent sans les grands

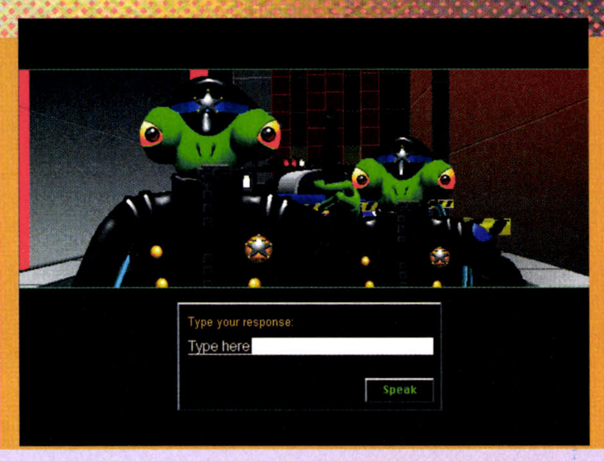
Enfin un jeu où les 5-9 ans pourront très bien se débrouiller tout seul. En effet, dans Peter Pan, quatre personnages (Sally Sprayer, Jazz Painter, Winston Woosh et Nick Lead) viennent en aide au joueur en cas de difficulté. Ainsi, pour s'évader d'une grotte fermée par un éboulement, c'est Winston Woosh – "l'effaceur" – qui, d'un coup de gomme bien ajusté, fait disparaître les rochers. Ou encore Jazz Painter qui, d'un habile trait de pinceau, les transformera en boulets



avant de les faire ensuite rouler les uns sur les autres, débloquant ainsi la sortie. A chaque situation, plusieurs solutions sont chaque fois offertes, ce qui renouvelle d'autant toutes les parties. **J.D.**
Peter Pan MAC PC *Config C. En anglais. Ed. par Electronic Arts. Env. 400 F TTC.*



Un jeu de guerre dans lequel il est question de libérer une planète de la tyrannie de l'ignoble Titan Net. Et ce, à la tête d'une armée de robots et avec l'aide d'un ordinateur. Le jeu est riche... mais simple à utiliser.
Battle Isle 2* PC *Config B. En anglais et en français. Ed. par Blue Byte. Env. 400 F TTC.



Les hordes batraciennes attaquent

Plusieurs mois après sa sortie sur Mac, le fameux Spaceship Warlock apparaît sur PC. Las, malgré l'adaptation fidèle, on ne retrouve pas tout à fait l'enthousiasme de l'original. Face aux productions actuelles, l'aventure souffre d'un scénario un peu trop linéaire et d'une action répétitive. On relèvera tout de même une atmosphère indéniable, et une bonne dose d'humour.
Pendant des millénaires, les Terriens ont essaimé sur nombre de planètes. Un jour, des forces hostiles, menées par le redoutable Kroll, reprennent aux humains toutes leurs possessions. Pour ces batraciens-guerriers, les Terriens sont considérés comme de simples esclaves, ni plus ni moins. Mais dans l'ombre, le pirate Hammer brandit le drapeau de la révolte. Et vous incarnez ici un humain qui a décidé de rejoindre la bande du rebelle. Pour lui, vous effectuerez une série de missions : d'abord, découvrir l'endroit où se cache Hammer, et trouver de l'argent, échapper aux forces de polices, parcourir la ville et l'espace, etc. Mais attention aux dangereuses créatures à trois yeux! J.R.
Spaceship Warlock* PC *Windows. Config C. En anglais. Ed. par Reactor. Env. 550 F TTC.

Guidez votre équipe de quatre ou six aventuriers, et affrontez les magiciens, dragons et autres créatures du chaos dans des donjons aux pièges renouvelés. Tous les épisodes de cette saga n'ont pas la même tenue, mais l'ensemble est tout de même devenu une référence pour les amateurs de jeux de rôle. *Eye of the Beholder Trilogy* PC *En anglais. Edité par SSI. Env. 400 F TTC.*

Tout simplement grandiose

L'aventure commence au seuil d'un monde étrange et très beau. Qui êtes-vous, où êtes-vous, que devez-vous y faire ? Autant de questions auxquelles la notice se garde bien d'apporter la moindre réponse. Dès lors, il ne vous reste plus qu'à explorer calmement les lieux de départ, en examinant tout avec attention. Et peu à peu, les pièces du puzzle vont se mettre en place : un père a emprisonné chacun de ses deux fils dans un livre magique. Et ce n'est qu'en récupérant les pages manquantes que vous pourrez les délivrer. Chaque lieu conduit à une autre époque, où vous pourrez mettre la main sur l'une de ces fameuses pages. Le monde de Myst est incroyable de beauté et de réalisme. Mais les déplacements, eux, s'effectuent au coup par coup, et les animations sont plus rares et moins impressionnantes. Reste qu'il ne faut pas se priver pas de cette adaptation réussie de la version Mac ! **J.R.**
Myst PC *Windows. Config C. En anglais. Ed. par Broderbund.. Env. 500 F TTC.*





Un petit tour en l'air

Et que diriez-vous de prendre le manche de l'un des fleurons actuels de l'aviation militaire : par exemple, l'Eurofighter 2000, ou le F-22 Superstar, ou encore le fameux F-117A Stealth Fighter ? Ici, les pilotes trouveront leur bonheur, depuis le débutant qui pourra s'initier aux combats aériens, jusqu'à l'as du ciel qui s'investira dans des missions complexes, faisant appel à toutes les "ficelles" du métier : décollage et atterrissage sur un porte-avions, ravitaillement en vol, choix des armes, etc. Pour pimenter l'action, les missions sont replacées dans un contexte historico-politique. A noter également que les cinq régions couvertes bénéficient d'une cartographie établie à partir des vues satellite de la Nasa. Enfin, quelques scènes de coupe enrichissent l'ambiance. Un des meilleurs de sa catégorie. **J.R.**

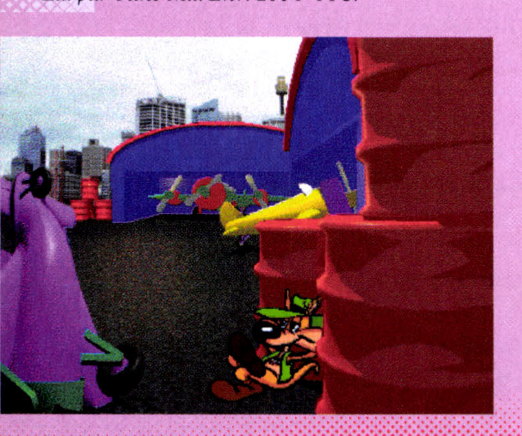
TFX PC *Config B. En français et en anglais. Ed. par Ocean. Env. 450 F TTC.*

Un superbe simulateur de vol, très complet, mais pour des pilotes confirmés et acceptant de passer de longues heures à le maîtriser. En bonus, le CD-ROM offre les missions supplémentaires Operation Desert Storm.
Tornado* PC *En anglais et en français. Ed. par Digital Integration. Env. 430 F TTC.

Le kangourou, la chatte, et le crocodile

Le kangourou Wallobee Jack rencontre Francesca Felini, une ravissante petite chatte venue chercher la pierre Bingi Burra. Hélas, Dagon, l'ignoble crocodile, veut lui aussi s'emparer de la pierre pour profiter de son pouvoir maléfique. Il vous faudra donc les suivre dans leur périple australien, et aider Wallobee et Francesca à contrer Dagon. Dès les premières images, on se trouve plongé dans l'univers magique des dessins animés. Si l'interactivité est assez réduite – le joueur devant simplement cliquer au bon endroit et au bon moment ! –, c'est tout de même fort bien fait, avec un accompagnement sonore (et même chanté) de qualité. **J.D.**

Wallobee Jack and the Bingi Burra Stone
MAC *En anglais et en français.*
Ed. par Tune Mil. Env. 200 F TTC.





La gâchette travaille, pas le cerveau...

Intello s'abstenir. Ici, c'est la gâchette qui compte, puisqu'il s'agit de descendre tout le monde... ou presque : en effet, votre crédit se voit amputé chaque fois que vous tuez un innocent. Ouf, c'est donc un peu moral. Reste que nous sommes tout de même dans l'Amérique des années trente. Un chanteur célèbre a été abattu d'une rafale de mitraillette. Et d'un ! Vous, vous incarnez un privé chargé par la petite amie du défunt de faire toute la lumière. En dépit du scénario, le jeu fait la part congrue à l'aventure. Il importe de suivre tous les protagonistes qui s'agitent dans des vidéos plein écran. Trois niveaux de difficulté sont proposés, mais dès le premier, il est préférable de ne pas être manchot. Côté réalisation, certaines images pâtissent d'un effet de pixélisation prononcé ; d'autres de "franges" colorées... En revanche, la bande son est excellente, et le jeu des acteurs correct. **J.R.**

Who Shot Johnny Rock PC *Config B. En anglais.*
Ed. par American Laser Games. Env. 500 F TTC.

En fait, World of Xeen rassemble deux épisodes de la série Might and Magic, un grand classique des jeux de rôle. Au menu, Clouds of Xeen (épisode 4) et Dark Side of Xeen (épisode 5). Le tout forme un nouveau monde, qui autorise les passages d'un univers à l'autre. La version CD bénéficie de dialogues parlés.
World of Xeen* PC *En anglais et français. Ed. par New World Computing. Env. 420 F TTC.

IPC 486 SX-25 COULEUR DSTN
+ 2 ANS DE GARANTIE TOTALE
= 15 990 Fht (18 964,14 ttc)

IPC

PORTA-PC
P5-486

intel inside

GARANTIE TOTALE 2 ANS

IPC P5 486 SX-25 MHz - Evolutif - 4 Mo Ram extensibles à 32
Lecteur disquette 3"1/2 - Disque dur 170 Mo - Local bus 512 Ko Ram extensibles à 1 Mo
Port PCMCIA 3 - Mode resume - Trackball intégrée - Ecran couleur 9" Dual-Scan STN
MS-DOS 6.2 et Windows 3.1 pré-chargés

GRANDS COMPTES Tél : (1) 44 23 99 66 **PARIS** Tél : (1) 45 85 66 00 **BESANÇON** Tél : 81 53 34 34 **BORDEAUX** Tél : 56 55 96 55 **CLERMONT-FERRAND** Tél : 73 28 19 38 **DIJON** Tél : 80 67 10 00 **GRENOBLE** Tél : 76 46 10 32 **LILLE** Tél : 20 06 98 56 **LIMOGES** Tél : 55 32 39 43 **LYON** Tél : 72 74 45 02 **MARSEILLE** Tél : 91 56 16 13 **METZ** Tél : 87 75 02 01 **MONTPELLIER** Tél : 67 22 50 50 **NANTES** Tél : 40 48 42 42 **ORLÉANS** Tél : 38 77 07 08 **RENNES** Tél : 99 67 22 22 **ROUEN** Tél : 35 71 88 33 **STRASBOURG** Tél : 88 81 11 66 **TOULOUSE** Tél : 61 22 50 00 **TOURS** Tél : 47 61 62 62



Vous avez raison

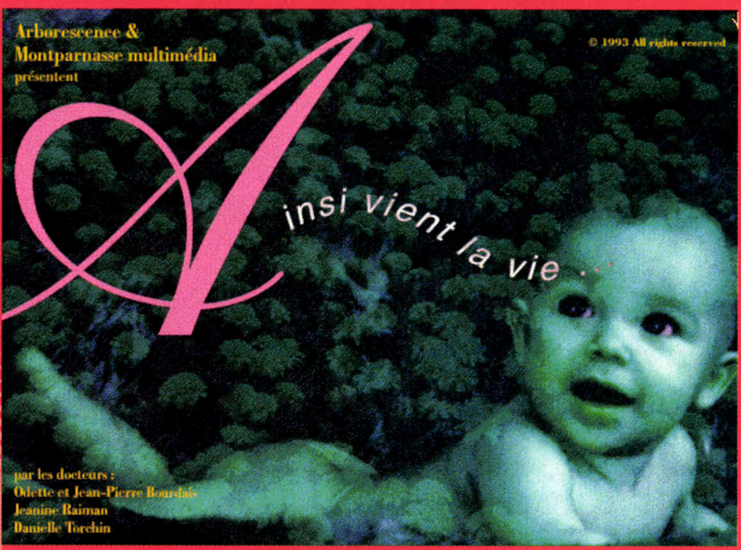
à suivre...

Prochainement sur nos écrans

Ainsi vient la vie

MAC et PC

Le CD-ROM passe neuf mois dans le ventre d'une maman pour montrer et expliquer, jour après jour, comment évolue l'embryon. Photos et vidéos donnent beaucoup à voir, et les textes prodiguent de nombreux conseils pratiques.



The 7th Guest

MAC

L'un des plus fantastiques jeux du monde enfin adapté sur Macintosh. Un manoir hanté superbement recréé en images de synthèse 3D, des fantômes à faire pâlir et quelques casse-têtes à donner la migraine.

Iron Helix PC

PC

A la suite d'une malencontreuse erreur d'informatique, une banale mission d'entraînement risque de détruire la planète. Un grand jeu d'aventure adapté du Mac où l'on déambule dans des labyrinthes en 3D.

Salt of the Earth

MAC

En 1950, une grève de mineurs au Nouveau Mexique tourne mal. C'est le sujet d'un film du réalisateur Biberman, victime du Mac Carthisme. Ce titre montre l'intégralité du film "Le sel de la Terre", et en dévoile les à-côtés. C'est le premier essai d'ouvrage électronique critique et historique sur le cinéma.



Les configurations matérielles CD-ROM

Les titres CD-ROM nécessitent, chaque fois selon le cas, des configurations matérielles particulières. Ainsi, vous trouverez, à la fin de chaque article, l'indication de la configuration type désignée par une lettre.

Config. A : tout PC avec 1 Mo de mémoire vive, une carte graphique VGA, un disque dur et un lecteur de CD-ROM simple vitesse.

Config. B : PC 386 SX avec 4 Mo de mémoire vive, une carte graphique VGA, une carte audio 8 bits, un disque dur et un lecteur de CD-ROM à double vitesse.

Config. C : PC 386 DX ou 486 SX avec 8 Mo de mémoire vive, une carte graphique SVGA 256 couleurs, une carte audio 8 bits, un disque dur et un lecteur de CD-ROM à double vitesse. Windows 3.1 conseillé.

Config. D : PC 486 DX avec 8 Mo de mémoire vive, une carte graphique SVGA 16 millions de couleurs, une carte audio 16 bits, un disque dur et un lecteur de CD-ROM à double vitesse.

Config. Macintosh conseillée : un Macintosh avec processeur 68030 ou plus, 4 ou 8 Mo de mémoire vive, un écran 256 couleurs, un disque dur et un lecteur de CD-ROM à double vitesse.



Réalisé par Ivan Roux avec Véronique Balizet, Laurent Clause, Jacques Deconchat, Olivier Deforge, François Dupin, Yann Garret, Julien Rigley, Didier Sanz, Fernand Sérié et Patrick Zémour.

MEDIAMAGIC™

Bienvenue dans le Monde du Multimédia.

Pour transformer votre PC, quelqu'en soit la marque, en station multimédia choisissez les solutions MediaMagic. Et découvrez un univers fascinant : son stéréo, audio, vidéo, jeux, photos...

CARTES MEDIAMAGIC

• ISP-16 Audio Board

Elle apporte à votre micro-ordinateur une qualité sonore de type CD. Elle permet lecture et enregistrement en playback, mixage et édition, synthèse FM 20 voix, OPL 3. (936,94 ttc)





Norme MPC2

• DSP-16 plus Audio Board

Vous bénéficiez des performances du processeur de signaux digitaux. Interface midi, mixeur stéréo digital, port jeu et configuration par logiciel, la carte DSP-16 plus vous apporte des fonctionnalités additionnelles hautes performances. (1 885,74 ttc)

1 590 Fht

KITS MEDIAMAGIC

• ISP-16

Il transforme votre micro-ordinateur en station multimédia complète. Le kit comprend la carte MediaMagic ISP-16, un lecteur CD-Rom Sony double vitesse, deux hauts-parleurs stéréo et en cadeau 4 titres CD : Dinosaurs, Battle Chess, King's Quest, Interactive Storytime vol 1. (3 190,34 ttc)

2 690 Fht



Norme MPC2

• DSP-16 plus

Ce kit haut de gamme intègre la carte DSP-16 plus, un lecteur CD-Rom Sony SCSI double vitesse, deux hauts-parleurs stéréo et en cadeau 4 titres CD. Les fonctionnalités WaveMagic et MPEG Magic vous apportent un échantillonnage de véritables instruments de musique et permettent la compression des données, encodage-décodage. (5 918,14 ttc)

4 990 Fht

Pour plus d'informations, sans engagement de votre part : **PARIS** Tél : (1) 45 85 66 00 **BESANÇON** Tél : 81 53 34 34 **BORDEAUX** Tél : 56 55 96 55 **CLERMONT-FERRAND** Tél : 73 28 19 38 **DIJON** Tél : 80 67 10 00 **GRENOBLE** Tél : 76 46 10 32 **LILLE** Tél : 20 06 98 56 **LIMOGES** Tél : 55 32 39 43 **LYON** Tél : 72 74 45 02 **MARSEILLE** Tél : 91 56 16 13 **METZ** Tél : 87 75 02 01 **MONTPELLIER** Tél : 67 22 50 50 **NANTES** Tél : 40 48 42 42 **ORLÉANS** Tél : 38 77 07 08 **RENNES** Tél : 99 67 22 22 **ROUEN** Tél : 35 71 88 33 **STRASBOURG** Tél : 88 81 11 66 **TOULOUSE** Tél : 61 22 50 00 **TOURS** Tél : 47 61 62 62



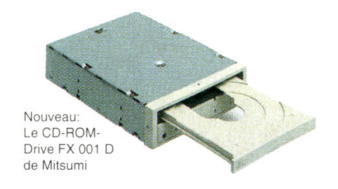
Here available!
The new CD-ROM-DRIVE by MITSUMI.

Maintenant ou jamais!

Nos lecteurs de CD-ROM sont disponibles partout.

Nouveauté de Mitsumi: Supertechnique et en même temps accessible à toutes les bourses. Voyez vous-même: simple et double vitesse, nouveau tiroir á commande électronique, protection anti-poussière brevetée. Naturellement, notre nouveau "petit bijou" peut se connecter directement à votre PC via son bus AT et en utilisant l'extention de DOS il devient compatible avec les applications multimedia (MPC) tout autant que PHOTO CD simple, multisessions et audio.

Comprenez-vous pourquoi ce petit bijou de la technique est si séduisant?


Nouveau: Le CD-ROM-Drive FX 001 D de Mitsumi





INELCO Peripheriques S. A., 114, Ave. Louis Roche, 92621 Gennevilliers, Tel.: 1-47 94 81 79 (M. Philippé), Fax: 1-47 92 34 68 · Tekelec Airtronic TA Diffusion, 5, Rue Carle Vernet, B.P. 2, 92315 Sevres Cedex, Tel.: 1-46 23 23 82 (M. Heddeland), Fax: 1-46 23 25 34

SVM 05/94 - cercler n° 13, dans connexion



CHAQUE JOUR 1 200 000 ALLEMANDS EN APPRÉCIENT LA QUALITÉ.



PUISSANCE MAXI À PRIX MICRO.

PENTIUM TOWER

20 143 FHT

- 8 Mo de RAM
- Disque dur 525 Mo
- Mémoire Cache 256 Ko
- 3 Slots PCI
- Écran 15” SVGA basse radiation résolution 1024 X 768
- Pitch 0,28mm
- 3,5” FDD
- CD-ROM
- Carte graphique PCI 1 Mo
- Dos 6.2 et Windows 3.11 inclus

20 143 FHT
23 889,60 FTTC

PERFORMANCES MULTIMEDIA POUR UTILISATEURS PROFESSIONNELS.

KIT MULTIMEDIA

L'offre multimédia d'Escom comprend un lecteur CD-ROM double vitesse pour une lecture rapide, une carte son et une paire d'enceintes pour un son numérique stéréophonique. Notre offre multimédia est adaptée à tous nos ordinateurs de bureau.

- Lecteur CD-ROM double vitesse
- Enceintes
- Carte son

2 268 FHT
2 689,85 FTTC



AUJOURD'HUI LES FRANÇAIS VONT DÉCOUVRIR LA QUALITÉ ESCOM.

Depuis plus de 8 ans, Escom, quatrième constructeur européen d'informatique, conçoit, fabrique et distribue une gamme complète de micro ordinateurs personnels.

Depuis plus de 8 ans, Escom est guidé par deux idées fixes : la recherche et la vérité.
Recherche en haute technologie pour être toujours plus performant.
Vérité des prix pour être toujours plus accessible.

Le respect de ces principes et la garantie Européenne ont permis à Escom cette année de doubler son chiffre d'affaires en Allemagne et d'ouvrir 25 points de vente en Grande Bretagne. En 1993, Escom est devenu le premier réseau de distribution tant en Hollande qu'en Autriche.

Aujourd'hui, Escom est présent dans 9 pays Européens avec un taux de croissance 3 fois supérieur au marché et réalise un chiffre d'affaires de 800 millions d'Ecus (soit plus de 5 milliards de Francs).
Aujourd'hui, Escom c'est 250 points de vente en Europe, plus de 2,5 millions d'utilisateurs dans le monde et des prix qui ne sacrifient rien à la qualité.
Aujourd'hui, Escom arrive en France.
Aujourd'hui les Français peuvent être très exigeants.





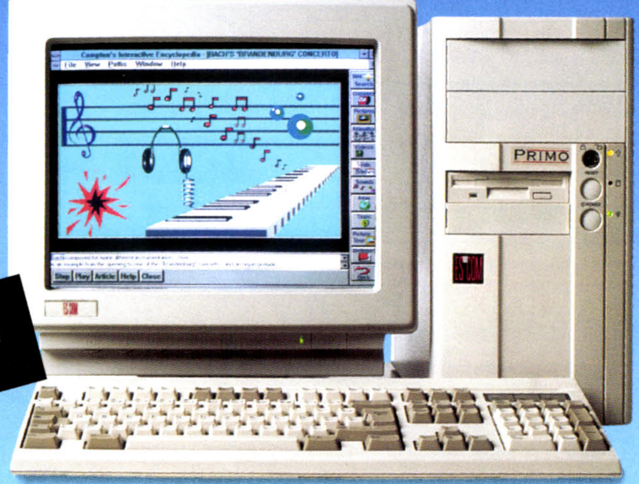


386 SX 40 MINI TOUR

- 2 Mo de RAM
- Disque dur 170 Mo
- Écran 14" SVGA résolution 1024 X 768
- 3,5" FDD
- Carte graphique 512 Ko

4 460 F HT 5 289,56 F TTC





VOTRE ESCOM À VOTRE MESURE :

MONITEURS

Moniteur	Résolution	Fréquence	Pitch	Norme	Prix HT	Prix TTC
14" SVGA	1024X768	30-40	0,28	MPRII	1 677,91	1 990,00
14" SVGA non entrelacé	1024X768	30-57	0,28	MPRII	2 098,65	2 489,00
15" SVGA	1028X1024	30-64	0,28	MPRII	2 521,08	2 990,00
17" SVGA	1024X768	30-64	0,26	MPRII	4 966,27	5 890,00

UNITES CENTRALES (Clavier inclus)

Processeur	Boîtier	RAM	Slots ISA	Slots VLB	Slots PCI	Prix HT	Prix TTC
486 SX 25	Desktop	4 Mo	6	3		3 102,87	3680,00
486 DX 40	Desktop	4 Mo	6	3		4 443,51	5 270,00
486 DX 40	Tower	4 Mo	6	3		4 696,46	5 570,00
486 DX2/50	Desktop	4 Mo	6	3		4 696,46	5 570,00
486 DX2/50	Tower	4 Mo	6	3		4 949,41	5 870,00
486 DX2/66	Tower	4 Mo	6	3		6 382,80	7 570,00
486 DX2/66 PCI*	Tower	8 Mo	5		3	13 322,09	15 800,00
Pentium 5/60**	Tower	8 Mo	5		3	17 369,31	20 600,00

* Livré actuellement d'office avec disque dur 420 - carte graphique 1 Mo ** Livré avec disque dur 525 - carte graphique 1 Mo

CARTES GRAPHIQUES

Carte graphique	Résolution	Couleurs	Fréquence	Mémoire	Prix HT	Prix TTC
Escom SVGA ISA	1024X768	16	70 Hz	512 Ko	252,95	299,94
SPEA Vega VLB	1280X1024	256	75 Hz	1 Mo	623,95	740,00
Escom SVGA ISA	1280X1024	256	72 Hz	1 Mo	623,95	740,00
Escom S3 VLB	1280X1024	64 000	70 Hz	2 Mo	1028,67	1 220,00
SPEA Mercury Lite PCI	1280X1024	256	89 Hz	1 Mo	1 408,09	1 669,99

OPTIONS

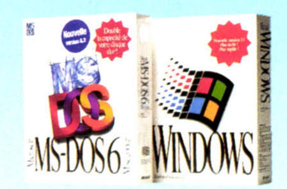
Option	Prix HT	Prix TTC
Passage de 128 à 256 Ko	260,20	308,60
4 Mo pour Graymate	1 290,00	1 529,94
Lecteur 5"1/4	390,00	462,54
Streamer 120/250 Mo	1 090,00	1 292,74
Souris Génius	90,00	106,74
Lecteur CD-ROM	1 537,00	1 822,88

DISQUES DURS

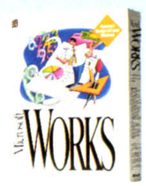
Disques durs	Prix HT	Prix TTC
210 Mo	1 256,32	1 490,00
250 Mo	1 424,96	1 690,00
340 Mo	1 762,23	2 090,00
420 Mo	2 352,45	2 790,01
525 Mo	3 195,62	3 790,01

L'OFFRE ESCOM MICROSOFT

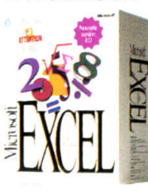
Avec votre Escom, choisissez jusqu'à 6 logiciels Microsoft et bénéficiez ainsi de conditions exceptionnelles rendues possibles par le partenariat Escom/Microsoft®.



- DOS 6.2 ET WINDOWS 3.11



- WORKS 3.0



- EXCEL 4.0



- WORD 6.0

Egalement disponible :
- POWERPOINT 3.0
- ACCESS 1.1





486 SX 25 MINI TOUR

6 627 F^{HT}

- 4 Mo de RAM
- Disque dur 170 Mo
- Mémoire Cache 128 Ko extensible à 256 Ko
- 3 Slots VESA Local Bus
- Écran 14" SVGA basse radiation résolution 1024X768
- Pitch 0,28mm
- 3,5" FDD
- Carte graphique VESA Local Bus 1 Mo
- Dos 6.2 et Windows 3.11 inclus

6 627 F^{HT}
7 859,62 F^{TTC}

Existe en 486 DX 2/50
Disque Dur 210 Mo
8010 F^{HT}
9 499,86 F^{TTC}

Existe en 486 DX 2/66
Disque Dur 210 Mo
8 930 F^{HT}
10 590,98 F^{TTC}

486 DX 40 DESKTOP

- 4 Mo de RAM
- Disque dur 250 Mo
- Mémoire Cache 128 Ko extensible à 256 Ko



- VESA Local Bus 3
- Écran 14" SVGA basse radiation résolution 1024X768
- Pitch 0,28mm
- 3,5" FDD
- Carte graphique VESA Local Bus 1 Mo
- Dos 6.2 et Windows 3.11 inclus

8 676 F^{HT}
10 289,74 F^{TTC}

486 DX 2/66 TOWER

- 4 Mo de RAM
- Disque dur 250 Mo
- Mémoire Cache 128 Ko extensible à 256 Ko



- VESA Local Bus 3
- Écran 14" SVGA basse radiation résolution 1024X768
- Pitch 0,28mm
- 3,5" FDD
- Carte graphique VESA Local Bus 1 Mo
- Dos 6.2 et Windows 3.11 inclus

10 615 F^{HT}
12 589,39 F^{TTC}

GRAYMATE PORTABLE

- 486 SX 25
- 4 Mo de RAM
- Disque dur 120 Mo
- 3,5" FDD
- 1,44 Mo dans le boîtier
- Display monochrome 9,5" (64 niveaux de gris)
- Poids 2,5 Kg (L: 280 x P: 220 x H: 455mm)
- Dos 6.2 et Windows 3.11 inclus

8 423 F^{HT}



8 423 F^{HT}
9 989,68 F^{TTC}

Existe en INTEL 486 DX 33
9 688 F^{HT} *11 489,97 F^{TTC}*

CARTE DE GARANTIE EUROPEENNE.

Partout en Europe, Escom garantit votre matériel pendant 1 année pièces et main d'œuvre.

La Garantie Européenne Escom, c'est la certitude de trouver où que vous soyez en Europe un spécialiste Escom toujours prêt à intervenir sur votre ordinateur.



ESCOM HOT LINE: 40 58 00 58

Une équipe répond en permanence par téléphone à tous vos problèmes, même si votre matériel n'est plus sous garantie.

ESCOM DISPONIBILITÉ.

Chaque jour, des camions quittent nos usines situées en Allemagne pour approvisionner notre réseau de distributeurs européens.

Cet approvisionnement en flux tendu associé à un stock permanent nous permet de vous garantir une disponibilité maximale de nos produits.

ESCOM SERVICE ENTREPRISES ET GRANDS COMPTES.



Pour vous faire bénéficier immédiatement du meilleur service, Escom s'est allié en France avec le groupe IC.

Un partenaire de poids, une enseigne de référence dans le monde de la distribution informatique. C'est à votre disposition et partout en France, 10 ans d'expérience et de savoir-faire "entreprises et grands comptes".

Quelle que soit votre demande notre réseau saura y apporter une réponse globale. Il pourra également vous proposer l'option "maintenance sur site".

ESCOM

L'EXIGENCE EUROPÉENNE

NOTRE RÉSEAU

IC BEAUBOURG 26, rue du Renard 75004 PARIS ☎ (1) 44 78 26 26 - Fax (1) 42 72 06 04



IC VENDÔME 21, place Vendome 75001 PARIS ☎ (1) 42 86 90 90 - Fax (1) 42 86 05 51



IC PC JAVEL 83/85, rue de Javel 75015 PARIS ☎ (1) 40 58 00 58 - Fax (1) 45 77 97 43



IC ESCOM LAFAYETTE 100, rue Lafayette 75010 PARIS ☎ (1) 45 23 34 84 - Fax (1) 45 23 35 01



IC NEUILLY 48, avenue Charles de Gaulle 92200 NEUILLY SUR SEINE ☎ (1) 46 37 17 17 - Fax (1) 46 37 17 02



IC MARSEILLE 94, avenue du Prado 13008 MARSEILLE ☎ 91 37 25 03 - Fax 91 37 26 95



IC AIX EN PROVENCE 33, boulevard de la République 13100 AIX EN PROVENCE ☎ 42 38 28 08 - Fax 42 26 16 09



IC AVIGNON 12, boulevard Raspail 84000 AVIGNON ☎ 90 82 22 22 - Fax 90 82 78 15



IC TOULOUSE 25, rue Ozenne 31000 TOULOUSE ☎ 61 25 62 32 - Fax 61 25 81 78



IC LYON 47, cours de la Liberté 69003 LYON ☎ 78 62 38 38 - Fax 78 62 80 78



IC NANTES 3, allée des Tanneurs Cours des 50 Otages 44000 NANTES ☎ 40 47 08 62 - Fax 40 47 09 33



IC / ESCOM STRASBOURG 12, rue de la 1ère Armée 67000 STRASBOURG ☎ 88 21 27 00 - Fax 88 21 27 19



IC / ESCOM COLMAR 4a, rue Golbéry 68000 COLMAR ☎ 89 24 55 77 - Fax 89 24 51 26



IC / ESCOM METZ 44, rue Haute Seille 57000 METZ ☎ 87 74 28 34 - Fax 87 36 72 45



VENTE PAR CORRESPONDANCE :



☎ (1) 45 77 45 94
Fax (1) 45 77 44 39

WELLDONE

PC Leader INFORMATIQUE

44 49 99 99

5, RUE DE L'AMIRAL ROUSSIN
75015 PARIS
Fax 44 49 98 98
M° Cambronne E. Zola - La Motte Piquet
Ouvert du mardi au samedi
de 10 h à 13 h et de 14 h à 19 h

INCROYABLE !

VOTRE PC AU MEILLEUR PRIX !

386 SX 40 VGA mono 3.590 F TTC

486 SX25 SVGA couleur 5.150 F TTC

LECTEUR 3"1/2 - DD 130 MO - CLAVIER 102 T - MINI TOUR - 0 MO DE RAM - 2 SÉRIE +1// + 1 PORT

Spécifications et prix révisable sans préavis - Photo non contractuelle.

486 DX2-66 3VLB INTEL 3.250 F TTC

CD Rom double vitesse 1.350 F TTC

Disque Dur 430 Mo 11 ms 2.100 F TTC

Moniteur 15" Targa MPR II N.E. 0,28 2.690 F TTC

CD PUISSANCE 16 Borland Office 3.450 F TTC

GRATUIT ! 1 jeu par PC acheté

Configurations	DD130	DD210	DD260	DD340	DD430
386 SX 40	4500	4700	4800	5100	5300
386 DX 40 128 K cache	4750	4950	5050	5350	5550
486 DLC 40 128 K cache	4900	5100	5200	5500	5700
i486 SX 33 256 K cache	5350	5550	5650	5950	6150
i486 DX 33 256 K cache	6450	6650	6750	7050	7250
i486 DX2-50 256 K cache	6600	6800	6900	7200	7400
i486 DX2-66 256 K cache	7200	7400	7500	7800	8000

3 VESA LOCAL BUS SUR 486 INTEL
Lecteur 3"1/2 - disque dur IDE - carte SVGA 512 Ko - Moniteur SVGA COULEUR (1024*768) - clavier 102T - souris 3 boutons - 2 ports serie + 1// + port jeux - 0 Mo de RAM - boîtier mini tour 200 W.

OPTIONS

4 Mo RAM 70 ms	+ 1200	SVGA 1 Mo 16 mill. coul.	+ 350
1 Mo RAM 70 ms	+ 310	MONIT. 14" N.E. 0,28	+ 400
IBM DOS 6.10	+ 250	MONIT. 15" N.E. 0,28	+ 1100
IBM DOS 6.10 + WIN. 3.11	+ 690	MONIT. 17" N.E. 0,28	+ 3650
BOITIER TOUR	+ 400	SOUND BLASTER PRO II	+750
DD 530 Mo	+ 1000	SVGA 16 M°° COUL VESA LB	+ 400

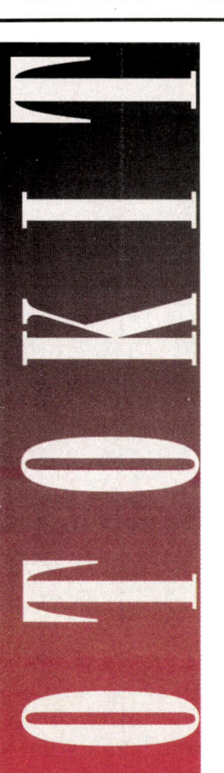
GARANTIE 1 AN GARANTIE

TTC Prix TTC — 48H testé 48 heures — livraison 72 heures — carte bleue acceptée — hot line gratuite

Prix discount sur toutes les pièces

Payez en 4 fois sans frais

SVM 05/94 - cercler n° 20, dans connexion



GENERATION CD PRESENTE LES CD-ROM PHOTOKIT (FORMAT KODAK PHOTO CD)
IMAGES PROFESSIONNELLES, HAUTE RESOLUTION, COMPATIBLE MAC & PC



PHOTOKIT Vol. 1 NEIGE
50 Photos de sports d'hiver et paysages montagneux...
249 F TTC



PHOTOKIT Vol. 2 ACTION
50 Photos de skieurs et parapentes en action...
249 F TTC



PHOTOKIT Vol. 3 CIEL
50 Photos de ciel nuageux, couchers de soleil...
249 F TTC



PHOTOKIT Vol. 4 ALPES
50 Photos de paysages des alpes, animaux...
249 F TTC



PHOTOKIT Vol. 5 EAU
50 Photos de torrents, lacs, animaux...
249 F TTC



PHOTOKIT DIA-SHOW
CD-ROM intéractif permettant de visionner le contenu des 5 premiers volumes.
119 F TTC

GENERATION

BON DE COMMANDE A RENVOYER A GENERATION CD 6 Bd. Voltaire 75011 PARIS
Tél. : (1) 47 00 59 71 Fax : (1) 47 00 58 25

Je commande le(s) volume(s) suivants:
- ❑ Vol. 1: Neige 249 Frs TTC
- ❑ Vol. 2: Action 249 Frs TTC
- ❑ Vol. 3: Ciel 249 Frs TTC
- ❑ Vol. 4: Alpes 249 Frs TTC
- ❑ Vol. 5: Eau 249 Frs TTC
- ❑ Vol. DIA-SHOW : projection des 5 Volumes 119 Frs TTC
- ❑ Vol. 1 à 5 996 Frs TTC
- ❑ Vol. 6: Paris 249 Frs TTC (nous consulter, en cours de réalisation)
- ❑ Frais d'envoi pour l'étranger 60 Frs TTC

Je Paie par ❑ Chèque ❑ Mandat ❑ C.C.P.
❑ Carte Bancaire:
Validité:
Nom :........................ Prénom :........................
Adresse :........................
....
Ville :........................ Code Postal : ....
Tél. : .... Fax : ....

SVM 05/94 - cercler n° 21, dans connexion

Hors des sentiers battus

Suivez les explorateurs de la micro

Tout le monde n'a pas les moyens de faire une addition sur une calculette en relief. Ni d'écouter le dernier compact de Prince sur un ordinateur portatif. Pas plus que de lire le journal en numérisant les meilleurs passages avec un stylo-scanner, de classer ses fichiers dans une interface en trois dimensions ou de manipuler un écran pour se déplacer dans un espace virtuel... Et pourtant, des constructeurs et des éditeurs, chacun dans leur coin, ont laissé parler leur imagination. Futile, pensez-vous ? Pas tant que cela. Car les objets qui présentent ces particularités exceptionnelles sont le reflet de technologies tout aussi exceptionnelles. *SVM* vous propose de découvrir les produits intégrant les innovations les plus significatives du moment. Des produits qui vont vous révéler des idées inédites et des usages inhabituels de l'informatique. Et qui, accessoirement, vont aussi vous permettre de vous distinguer : peut-on décemment se satisfaire d'objets tristement utilitaires et anonymes quand le monde nous propose ces instruments de rêve ?

PAR DIDIER SANZ,
DENIS DELBECQ,
LAURENT CLAUSE,
MATHIEU BRISOU,
PIERRE VANDEGINSTE
ET CHRISTOPHE BLANC



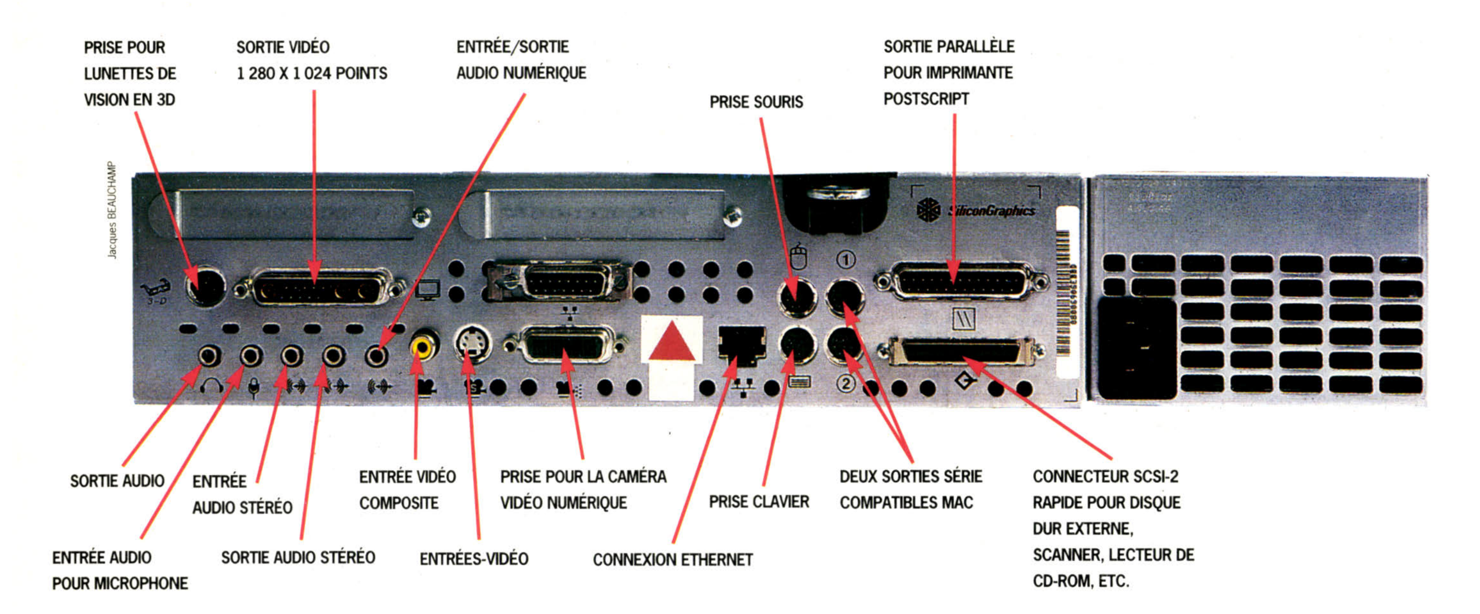
JACQUES BEAUCHAMP

Abandonnez Mac et PC, calculez en trois dimensions

J'en ai rêvé, Silicon Graphics l'a fait

Vous trouvez le PC archaïque et le Mac ringard? Jetez un coup d'œil à la station graphique Indy de Silicon Graphics. Sa spécialité, c'est la modélisation en trois dimensions, les animations vidéo numériques et les simulations d'expériences de physique… De quoi épater Isaac Newton lui-même.

Son premier signe de distinction, c'est sa couleur. Un bleu indigo avec des touches grises et noires. Puis sa forme. Une brique irrégulière dont la partie supérieure est décalée. Enfin, ses capacités. Bien sûr, comme tous les ordinateurs, il sert à calculer.



Jacques BEAUCHAMP

Mais pas de vulgaires formules dans un tableur. Non. Plutôt les relations entre la gravitation, le coefficient de frottement de l'air et l'élasticité du sol dans un espace virtuel. En temps réel, bien sûr. Pour qu'on puisse observer à l'écran la chute d'un objet déformé en fonction de tous ces paramètres, modifiables à loisir, évidemment.

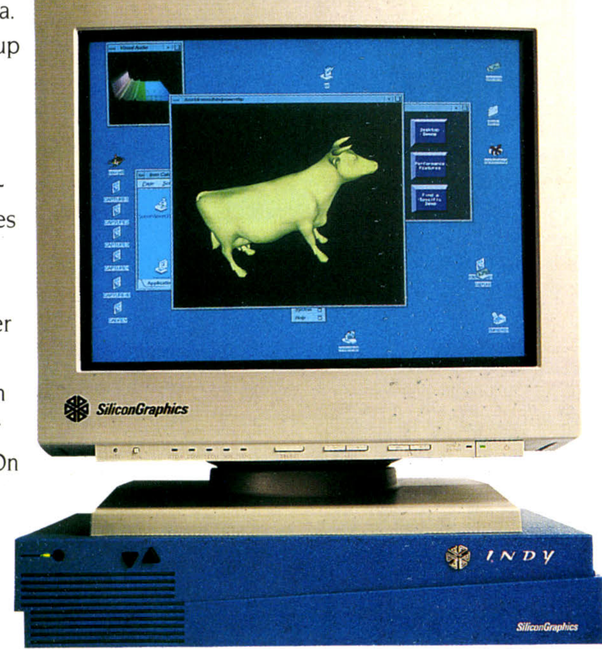
D'ailleurs, son talent d'animateur ne se limite pas à quelques exercices de physique. Car sa grande spécialité, c'est la réalisation de dessins animés en images de synthèse, accompagnées de séquences vidéo et de sons de qualité laser. Ce n'est d'ailleurs pas un hasard si Steven Spielberg lui-même l'a utilisé pour créer les milliers d'images de synthèse de *Jurassic Park*...

Cet ordinateur s'appelle Indy, et c'est Silicon Graphics qui le fabrique. Une station graphique qui résume à elle seule l'histoire des applications de l'informatique. Et donne un sens véritable au mot multimédia. Il n'y a qu'à jeter un bref coup d'œil à la face arrière pour s'en rendre compte (voir photo ci-dessus) : entrée vidéo S-VHS pour magnétoscope et caméscope, entrées et sortie audio de qualité DAT (48 kHz), connecteurs Ethernet pour communiquer à grande vitesse... et, pour voir des images en relief, un connecteur spécifique pour lunettes stéréoscopiques. On dispose même d'une mignonne petite caméra vidéo numérique ! Bref, de tous les équipements permettant de dialoguer en direct avec d'autres utilisateurs, son et image compris... S'il ne manquait une sortie VHS, ce serait parfait.

A l'intérieur, on trouve un processeur Risc à 150 MHz et une carte graphique qui, sans être la plus perfectionnée, n'en décoiffe pas moins en affichant 1 180 x 1 024 points en 16 millions de couleur ! On déballe, on branche, et au travail : les applications que l'on trouve sur le disque dur suffisent largement à s'occuper plusieurs semaines. Regardez la calculatrice. A elle seule, elle symbolise la vocation de cet ordinateur : car elle ne se contente pas de proposer toutes les opérations, y compris les sinus et les cosinus. Elle s'affiche en trois dimensions, pivote, avance et recule à volonté.

Poursuivons l'exploration pour découvrir mille trésors. Un programme de montage vidéo, un logiciel de présentation qui, véritable caméléon, devient tour à tour modélisateur 3D, retoucheur d'images ou magnétophone numérique. Sans compter des dizaines d'objets en trois dimensions, du buste de Beethoven à la réplique du F15 de l'US Air Force, en passant par le traditionnel Tricératops... la palette est presque infinie.

Chère, la station Indy ? Pas tant que cela. Qui pourrait rivaliser et offrir une machine aussi sophistiquée pour moins de 65 000 francs ? Essayez-la. Mais attention. A l'issue de quelques heures d'utilisation seulement, vous présenterez les symptômes d'un état de manque avéré !



JACQUES BEAUCHAMP

Laissez tomber les PC, essayez les Power PC

IBM choisit le Risc

Le même processeur Risc que les Power Mac, un boîtier futuriste et un équipement somptueux. Les prochains micro-ordinateurs d'IBM mettent enfin un terme à la triste banalité des PC.

Lassé des boîtes grises de Monsieur tout-le-monde? IBM vous donne les moyens de vous distinguer avec ces superbes micro-ordinateurs à base de Power PC qui devraient être lancés au second semestre de cette année. Le premier, équipé du processeur 601, fonctionne à 66 MHz comme le Power Mac 7100/66, alors que le second, un modèle à économie d'énergie, utilise un 603 à 75 MHz. Un portatif à base de 603 est également prévu. Tous devraient bénéficier de 16 Mo de mémoire vive, d'une interface SCSI-2, d'un lecteur de CD-ROM, de capacités sonores hi-fi et d'un affichage en haute définition.

Le modèle à base de 601 est conçu autour d'un bus PCI à 33 MHz. Outre ses quatre connecteurs d'extension, il dispose d'un connecteur spécifique qui peut accueillir une carte de mémoire cache (de 256 ou 512 Ko) ou une carte processeur équipée d'un 604. Sur les modèles à base de 603, le bus PCI fonctionnera à 25 MHz et les extensions se feront par l'intermédiaire de connecteurs PCMCIA. Comme IBM souhaite lancer, avec ces modèles, un nouveau standard pour concurrencer les PC-AT actuels, on peut s'attendre à des tarifs très séduisants. D'autant plus que leur processeur est moins cher qu'un Pentium, ce qui laisse penser qu'ils coûteront environ 3 000 francs de moins que les PC à base de Pentium.

Dans un avenir proche, ces modèles obéiront à la voix. Mieux, un personnage apparaîtra pour vous répondre, sourire, cligner de l'œil ou hocher la tête à l'écoute de vos ordres. Reste à savoir quel système d'exploitation choisir: AIX (l'Unix d'IBM), Windows NT (le système multitâche de Microsoft) ou Workplace OS (qui peut prendre l'aspect d'OS/2). A moins que vous ne préfériez Solaris de Sunsoft, Taligent d'IBM et Apple, ou Nextstep... Vivement demain.





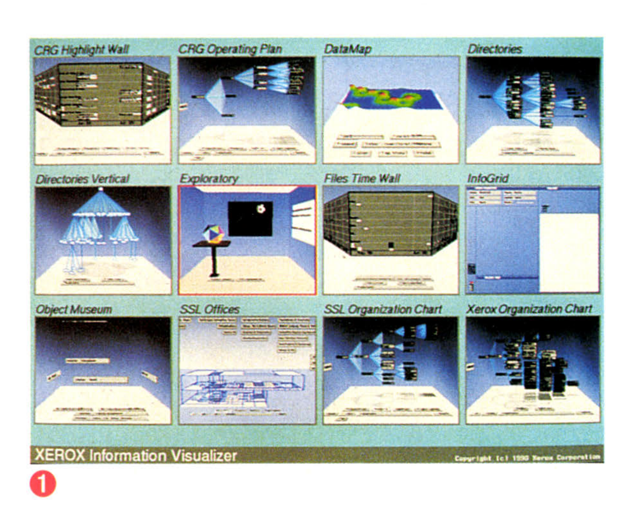
Ne changez plus vos CD-ROM, chargez-en six à la fois

Le CD-ROM en juke-box

Depuis que le lecteur de CD-ROM a trouvé une place à côté de votre micro-ordinateur, vous passez votre temps à jongler avec les disques et les caddies. C'est d'autant plus bête que des constructeurs proposent à leur catalogue des lecteurs avec chargeur de six disques compacts. C'est le cas de Pioneer dont deux modèles, à double (300 Ko/s) et quadruple vitesse (600 Ko/s) sont vendus aux prix respectifs de 6 000 et 12 000 francs TTC environ. Bien sûr, ils lisent indifféremment des CD-audio, des CD-ROM et des CD-ROM XA. Et comme ils sont à la norme SCSI II, on peut les utiliser avec des Mac, des PC (DOS, Windows et OS/2) et des stations Unix. Chic, non?

Renoncez à Windows, découvrez l'interface graphique en trois dimensions

Au-delà des fenêtres et des icônes...



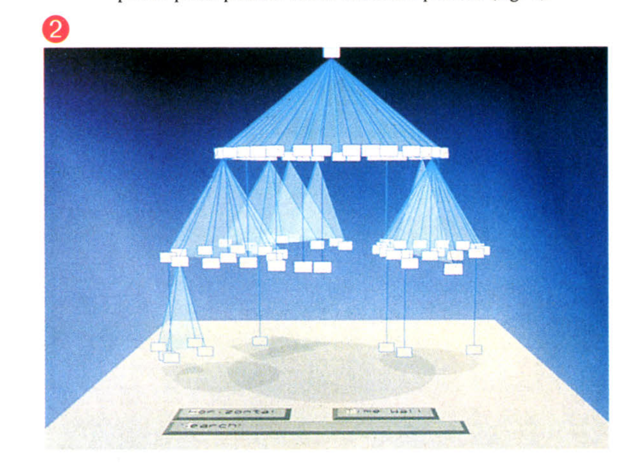
1

Quel système pour habiller mon micro? Windows NT: déjà démodé. Windows 4.0: toujours ce même aspect plat et uniformisé. On a trouvé bien mieux au fameux Palo Alto Research Center de Xerox: l'interface graphique en trois dimensions.

A quoi bon posséder l'ordinateur dernier cri si c'est pour se retrouver devant les mêmes icônes et fenêtres que tout un chacun... Les fenêtres, Stuart Card connaît. "*Quelle excitation lorsque les premières sont apparues sur l'écran du prototype Alto, à quelques pas d'ici, dans les années soixante-dix*", se souvient ce chercheur du PARC, le Palo Alto Research Center de Xerox. "*Mais, vingt ans plus tard*, poursuit-il, *on se sent à l'étroit dans cette représentation: nos écrans, jamais assez grands, sont encombrés de fenêtres qui se cachent les unes les autres, et nous avons toujours la sensation de ne pas bien 'voir' dans nos ordinateurs*".

Place, donc, au relief et à l'animation. Depuis Alto, les écrans prétendent représenter la surface de notre bureau. "*Or, pour travailler*, lance Stu Card en désignant d'un geste circulaire tiroirs, bibliothèque, dossiers suspendus, piles de revues, *j'ai besoin de tout cela.*" Stuart Card "agrandit" les écrans en jouant de la troisième dimension. Son prototype d'interface, Information Visualizer, situe l'utilisateur dans une pièce vue en perspective. Il lui permet de s'y promener en douceur et même d'en sortir par une porte pour passer dans d'autres pièces (fig. 1).

2

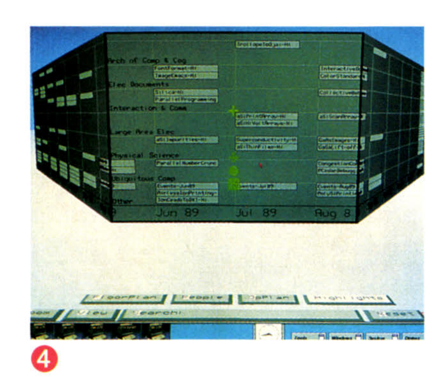


Ne parlez plus de capacité, mais de vitesse du son

Le disque dur supersonique

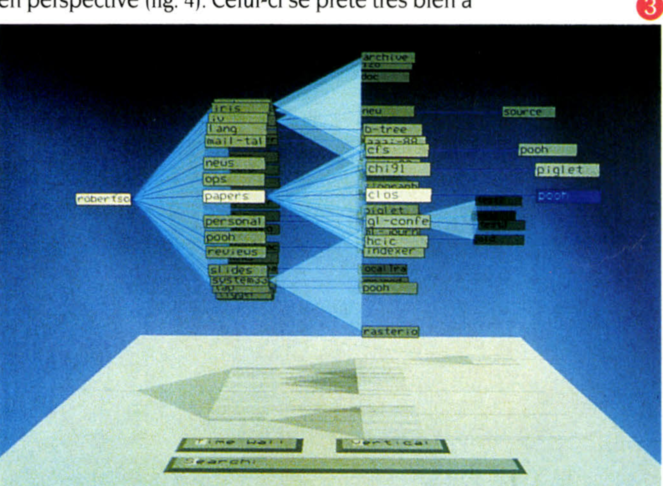
Votre disque dur de 80 Mo ne vous suffit plus? Remplacez-le par ce modèle signé Quantum: il loge la bagatelle de 4,2 giga-octets dans moins de 9 cm de diamètre. Non seulement ses dix plateaux magnétiques tournent à... 7 200 tours par minute, mais la distance entre les têtes de lecture et la surface du disque ne dépasse pas un millième de millimètre. Transposé à une autre échelle, cela correspond à un 747 volant à un mètre du sol à la vitesse de Mach 6! Imaginez les dégâts que provoquerait la moindre poussière oubliée dans le boîtier étanche du disque dur... Heureusement, cela n'arrive quasiment jamais. D'ailleurs, ce disque, qui est vendu 10 000 francs HT aux constructeurs, revendique une durée moyenne avant panne de 800 000 heures, soit plus de 91 années d'utilisation continue... Reste à vivre assez vieux pour le vérifier!

Mais le véritable secret de ce drôle de Finder repose sur les propriétés de notre vision. Prenons un exemple. Pour afficher les hiérarchies des dossiers ou catalogues, Stuart Card a prévu une représentation en volume "conique". Comme on le voit (fig. 2 et 3), elle permet de visualiser d'un coup plusieurs niveaux hiérarchiques et un grand nombre de fichiers. La belle affaire, pensera-t-on, il y en a tellement qu'ils se cachent les uns les autres… Peut-être, mais il suffit d'un clic sur une étiquette pour faire pivoter ces cônes autour de leur axe de manière à présenter, sur le devant, les dossiers situés sur le chemin désigné. Information Visualizer fait tourner ses cônes, en animation en temps réel afin de laisser notre mémoire visuelle travailler. Cette extraordinaire faculté nous permet, après avoir "visité"une pièce en 3D, d'y percevoir des objets cachés : inconsciemment, dans un coin de notre cortex, nous avons construit une représentation de ce qui est derrière.



4

La 3D n'est pas dans Information Visualizer un ingrédient futile, cosmétique. Ainsi, pour visualiser des structures linéaires, Stu Card emploie un mur en perspective (fig. 4). Celui-ci se prête très bien à

3


la représentation de séquences chronologiques comme le contenu de catalogues classé par dates. Ici, la perspective permet un petit exploit : présenter sur une surface finie des séquences potentiellement infinies. Un simple clic fait défiler sans à-coup l'information et fait venir à l'avant, en gros plan, ce qui était auparavant à peine visible dans le lointain.

Stuart Card est un chercheur et non un développeur. Il ne cherche pas à réaliser un concurrent de Windows, mais à explorer des pistes. Qu'il faudrait ensuite baliser, et même piétiner pour en faire un vrai produit. Souvenons-nous qu'il se sera écoulé vingt ans entre Alto et Chicago.

Méprisez fax et Minitel, rejoignez Internet

Signe particulier : branché

Le numéro de fax sur la carte de visite, c'est dépassé. La grande classe, c'est d'y écrire son adresse Internet. Ce réseau planétaire regroupe près de 20 millions d'utilisateurs dans le monde qui communiquent par courrier électronique, le fameux e-Mail. Même notre ministère de la Culture s'y est mis, c'est tout dire. Grâce à Internet, vous accédez aux innombrables rumeurs de la planète, vous dialoguez avec les chercheurs des plus grandes universités, vous récupérez les dernières images en provenance de la Nasa ou téléchargez des logiciels pour votre ordinateur préféré… à moins de simplement discuter avec des correspondants partageant vos passions : l'informatique n'y est pas le principal thème, loin de là. On trouve des forums sur à peu près tout les sujets imaginables, de la bible à l'astronomie en passant par le jardinage.

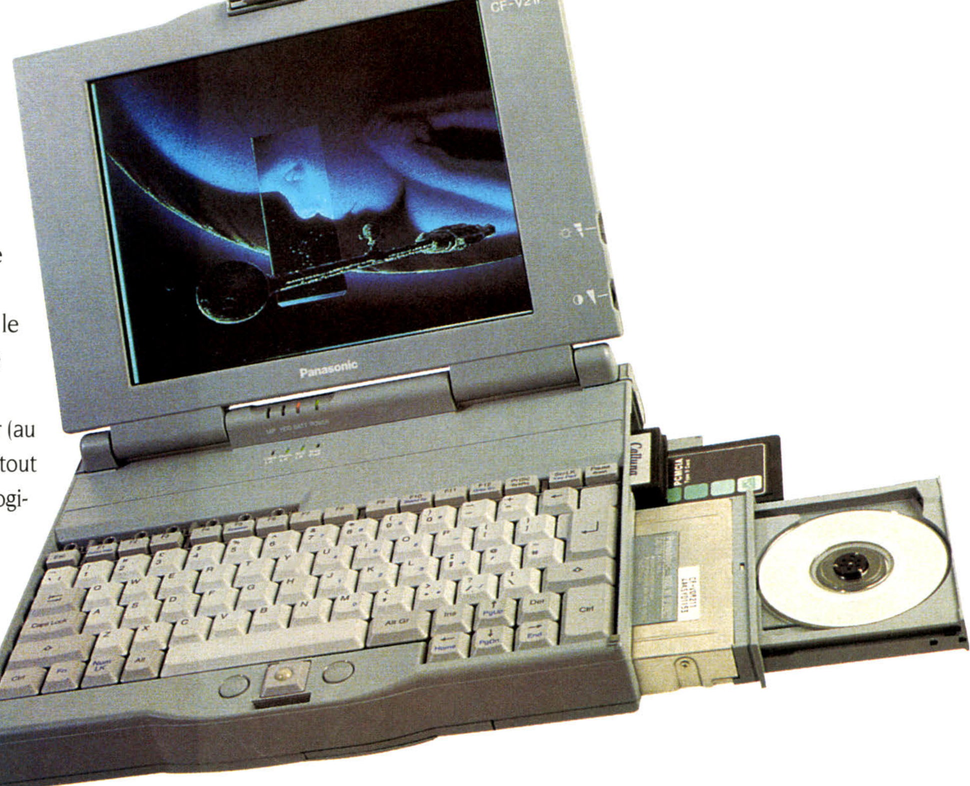
Créé au départ pour les universitaires, Internet s'ouvre désormais au plus grand nombre. Pour y accéder, il suffit d'un numéro d'accès, d'un modem et… d'un portefeuille plutôt garni. Eh oui, l'accès à Internet est encore onéreux. La classe, cela se paie : environ 120 francs pour les frais d'ouverture, puis 25 francs l'heure avec un minimum de charges mensuelles de 240 francs. De l'Inria à l'association FDN (French Data Network) en passant par la société Oléane, les points de branchement à Internet sont encore peu nombreux dans notre pays.



Laissez votre lecteur de disquettes, voyagez avec vos disques optiques

Un lecteur de CD-ROM en vadrouille

Un lecteur de CD-ROM sur un portatif: il fallait y penser. Et même si le Panasonic CF-V21P ne rend pas tous les services qu'il promet, c'est quand même un bel appareil, rapide et... tellement original.



CHRISTOPHE GAILLARD

Aujourd'hui, tout le monde se promène dans le train ou l'avion avec son ordinateur portatif. Banal. Pour vous distinguer, nous vous conseillons le Panasonic CF-V21P, dit "Jet". Ecran à matrice active pour afficher 256 couleurs et lecteur de CD-ROM intégré. La classe, non? Vous pourrez ainsi écouter (au casque) le dernier mini-CD de Prince dans le train tout en travaillant. Et peut-être, un jour, exploiter des logiciels sur CD-ROM. Pour l'instant, c'est difficile. Il n'en existe pour ainsi dire aucun au format 3 pouces 1/2, mis à part quelques programmes promotionnels. Mais ça, personne n'est obligé de le savoir. D'ailleurs, rien ne vous empêche de retirer le lecteur de CD-ROM pour mettre à la place un lecteur de disquettes ou, mieux, un récepteur de télévision... Et là, c'est la frime assurée. Enfin, presque. Car celui-ci ne reconnaît pas les signaux Secam utilisés en France. Il faudra aller aux Etats-Unis ou en Grande-Bretagne pour épater la compagnie.

Que faire, alors, avec cet ordinateur équipé d'un lecteur de CD-ROM inutile et d'un récepteur TV inutilisable? Eh bien, faire comme tout le monde: se promener dans le train ou dans l'avion avec lui. Et travailler, mais mieux: car ce superbe appareil est rapide (il est équipé d'un 486 DX2 à 50 MHz, ce qui lui permet d'obtenir une bonne note de 8 au Standard européen de performances), généreux (on loge 4 Mo de données dans sa mémoire vive et 120 à 450 Mo sur son disque dur), accueillant (il accepte une carte d'extension PCMCIA de type III ou deux de type II) et confortable (son écran de 640 x 480 points mesure 26,5 cm de diagonale).

En plus, il est démontable: son écran se retire en dégageant deux loquets, et on peut même l'installer à l'envers pour le présenter à un auditoire. Du coup, le déplacement de la souris devient un peu compliqué... Quant au disque dur et à la batterie, il suffit de les extraire de leur logement pour les remplacer. D'ailleurs, on risque d'avoir à remplacer souvent la batterie. Toutes les 80 minutes pour être précis. C'est en effet la durée d'autonomie du Jet: 1 h 20... Enfin, comme son prix excède les 35 000 francs TTC et qu'il ne s'en construit qu'une dizaine par mois, vous pouvez être à peu près sûr que personne d'autre n'aura le même appareil. C'est bien le but recherché, non?

14 400 bps? Trop lent. Communiquez à 230 400 bps!

Le téléchargement à la vitesse grand V

Vous vous connectez aux serveurs et téléchargez des données à 14 400 bits par seconde? C'est lent. Désespérément lent. Regardez le modem-fax Optima 288 V. FC de Hayes. Lui, il fonctionne à 230 400 bps. Soit seize fois plus rapidement... En fait, sa vitesse réelle ne dépasse pas 28 800 bps. L'accélération provient d'une carte spéciale qui, une fois installée dans le PC, remplace le port série inadapté aux hautes vitesses et comprime les données. Prix : environ 6 500 francs pour le modem et 900 francs TTC pour la carte accélératrice. ➢



Arrêtez le morphing d'images, essayez le morphing de sons

Transformez des violons en vibraphone



La technique spectaculaire du morphing s'est banalisée avec les images. Pour la renouveler, le Morpheus d'Emu applique le principe à des instruments de musique numérisés. Inouï.

Tout le monde connaît le morphing, cette technique de transformation successive d'images qui sert à métamorphoser une 2 CV en fusée ou à passer d'un visage à un autre, avec toutes les étapes intermédiaires, comme on l'a vu dans les clips de Michael Jackson ou de Peter Gabriel. Avec l'arrivée de plusieurs logiciels pour PC ou Mac, le morphing est désormais à la portée de tous. Heureusement, il est possible de faire la même chose avec les sons grâce au Morpheus d'Emu. Cet expandeur Midi multitimbral vendu 9 900 francs TTC ressemble comme un frère aux autres modèles du constructeur américain, par exemple le Proteus ou le Procussion. Mais sa technologie de synthèse révolutionnaire, nommée Z-Plane, permet d'effectuer en temps réel presque toutes les manipulations de timbres imaginables. On peut alors transformer une section entière de violons en vibraphone, appliquer à un son de piano les résonances d'une voix humaine prononçant des voyelles, ou imiter, grâce à une molette de modulation, le toucher d'un guitariste qui attaque ses cordes à différents endroits du manche. La technologie Z-Plane repose sur des filtres à quatorze pôles (sept par voie) capables de modéliser à peu près n'importe quelle résonance, et de pratiquer des interpolations en temps réel de l'une à l'autre. Bien sûr, de telles manipulations ne sont pas forcément à la portée du premier venu : il faut avoir un minimum de notions de ce qu'est un synthétiseur, et savoir se débrouiller avec les huit boutons et l'écran à cristaux liquides de deux lignes, en attendant le logiciel d'édition pour Macintosh prévu pour cet été. Mais la seule découverte des quelque 200 timbres et 198 types de filtres livrés en standard a déjà de quoi occuper vos longues soirées d'été.

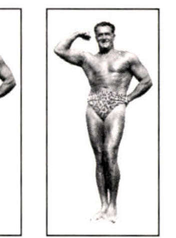
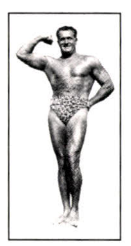
Cette palette de sons d'une incomparable richesse apportera une nouvelle dimension à vos productions musicales. Et petit à petit, vous ne manquerez pas de mettre vous-même la main à la pâte, pour créer, par exemple, le fameux hybride de flûte à bec et de contrebasse dont vous avez toujours rêvé.

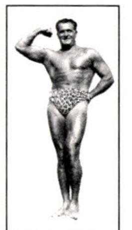
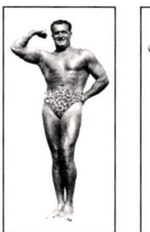
Ne rêvez plus face à l'écran, déplacez-le

La 3D à bout de bras

Les architectes et autres amateurs de 3D peuvent cesser de rêver à la réalité virtuelle. Nec leur a conçu un moniteur 3D pour qu'ils puissent visiter leurs créations "de l'intérieur" avec un logiciel comme Autocad. Fixé au bout d'un bras articulé, cet écran à cristaux liquides présente la particularité d'être équipé de poignées. Poussez-le et vous vous rapprocherez de l'objet modélisé. Faites-le pivoter et vous tournerez autour. Tous les mouvements (rotation, montée, descente, avancée et recul) se répercutent en temps réel sur la scène affichée. Seul ombre au tableau : cet écran magique ne sera pas commercialisé avant longtemps !

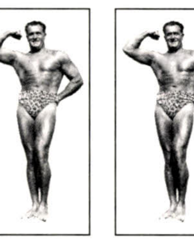
➢

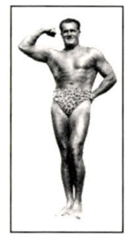



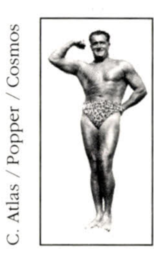


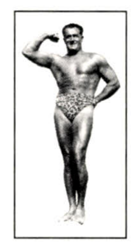




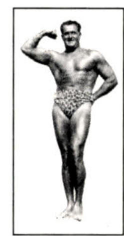










C. Atlas / Popper / Cosmos

Pour plus de facilité, nous avons équipé Microsoft Access 2.0 de 30 nouveaux Assistants.

NOUVELLE VERSION

MISE À JOUR 890 F HT MICROSOFT

La nouvelle base de données de Microsoft Access 2.0 vous offre plus d'Assistants pour plus de facilité. Vous avez l'habitude d'utiliser un tableur ou un intégré pour trier et présenter vos données. Il est temps de passer à Microsoft Access 2.0, la base de données la plus simple et la plus vendue pour Windows. Membre de la famille Office, Microsoft Access 2.0 intègre les technologies IntelliSense™ et OfficeLinks pour vous permettre d'être productif dès les premières minutes, notamment grâce à ses 30 nouveaux Assistants. **Plus clair.** Les Formulaires et Etats instantanés présentent en un seul clic vos données sous forme d'états ou d'écrans de saisie. **Plus lisible.** L'Assistant Publipostage fusionne vos données avec un document Word pour Windows pour réaliser des lettres, des mailings ou tout autre document. **Plus parlant.** L'Assistant Analyse transfère le résultat d'un état dans un document Microsoft Word ou Microsoft Excel pour y ajouter, si vous le souhaitez, vos propres commentaires. Quels que soient vos besoins, Microsoft Access 2.0 dispose d'un Assistant pour vous permettre d'aller plus vite. L'interface cohérente entre Microsoft Access et les autres applications de la famille Office vous garantit un temps de formation minimum. De plus, le Conseiller Microsoft, un système d'aide évolué, vous apprend pas à pas à réaliser les tâches les plus importantes, comme l'importation de données, la construction d'une requête, d'un formulaire ou d'un état.

Mise à jour d'une version antérieure vers: *Microsoft Access 2.0: 890 F HT (1090 F HT après le 30 juin). **Microsoft Office Pro 4.3: 890 F HT (1090 F HT après le 30 juin). ***Produit d'échange concurrentiel: 990 F HT (1290 F HT après le 30 juin).





SVM 05/94 - cercler nº 24, dans connexion

★ EURO RSCG / RICHARD ROUSSEL & COUTUREAU

*1055,54 F TTC / 1292,74 F TTC après le 30 juin. **Mise à jour depuis Microsoft Office 4.X: 1055,54 F TTC / 1292,74 F TTC après le 30 juin. ***1174,14 F TTC / 1529,94 F TTC après le 30 juin.

Ne prenez plus de notes, enregistrez-les sur ordinateur

Surlignez, c'est tout

Finis les appareils monstrueux pour numériser une ou deux lignes de texte. Le Lector Data Pen de Primax est une espèce de stylo que vous faites glisser sur les phrases les plus intéressantes afin qu'elles soient automatiquement reconnues par votre ordinateur. Magique, non?



CHRISTOPHE GAILLARD

Pour vous, un scanner c'est un encombrant boîtier rectangulaire qui vient se poser entre l'unité centrale et l'imprimante laser. Ou encore un appareil dit "à main" qui monopolise l'espace de travail entre souris, téléphone et paperasses diverses. Balivernes. Grâce au Lector Data Pen de Primax, le scanner est un simple stylo. Cet appareil à peine plus volumineux qu'un surligneur Stabilo Boss s'utilise d'ailleurs de la même façon. Ou presque: on le fait glisser sur une ligne de texte et le résultat s'affiche dans la fenêtre à l'écran. Mais attention: inutile de chercher à numériser une image avec lui. La taille de son capteur est tellement restreinte que cela en serait ridicule. D'ailleurs son programme de pilotage ne le permet pas.

Un gadget, le Data Pen? Pensez-vous! L'équation infernale inventée par Primax, reconnaissance de caractères plus scanner-stylo, change radicalement la saisie des données. Textes imprimés, tableaux, etc., ce scanner miniature donne des résultats étonnants. Voyez M. Lambert, représentant de commerce. Son travail l'amène à côtoyer de nombreuses personnes toute la journée. Et à collectionner les cartes de visites ou à taper les coordonnées de ses interlocuteurs au clavier, ce qui lui prend beaucoup de temps. Depuis qu'il a son Data Pen, M. Lambert saisit les noms, les adresses et les fonctions de ses contacts directement dans son programme de gestion de fichiers. Le soir venu, il télécharge ses données à son siège. Les commandes de la journée sont alors honorées au plus vite.

Mme Martin, elle, est documentaliste. Elle passe sa journée à numériser divers documents, à isoler des mots-clés dans le texte et à les saisir dans la base de données. Avec le Data Pen, l'opération de saisie est ici inutile: Mme Martin utilise le scanner de Primax comme un surligneur, à la différence près que les données s'enregistrent directement dans sa base.

Loin d'être un gadget, le Data Pen est un outil sérieux. Ce qui ne l'empêche pas d'être très abordable (il est vendu 2 300 francs TTC) et facile à installer. Il suffit d'un PC équipé de Windows avec un port parallèle bidirectionnel, 4 Mo de mémoire vive et un disque dur. C'est le logiciel de pilotage qui permet de reconnaître les caractères imprimés. Il faut lui indiquer le jeu de caractères et la langue utilisée, et éventuellement définir certains mots dans un fichier dictionnaire.

On regrettera seulement que le programme soit limité du point de vue typographique (les italiques et les caractères trop petits ou trop grands ne sont pas ou mal reconnus). Un reproche pas très méchant.

Ne perdez plus votre temps, imprimez 58 pages à la minute

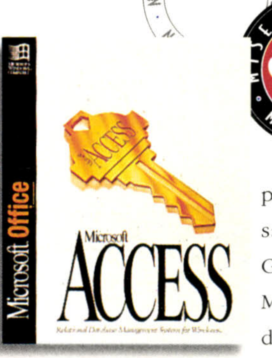
Le meuble qui fait grosse impression

Quatre pages par minute? Mais c'est ridicule… Avec l'imprimante Océ 6900, vous pouvez produire 58 pages à la minute. Vous imaginez? Les trois exemplaires de votre thèse-fleuve prêts en un quart d'heure. Votre roman d'amour expédié en deux minutes… Et même en recto-verso si vous voulez. Bien sûr, il faut un peu d'espace pour caser cette imprimante dans un deux-pièces. Mais quelle épate pour les copains. Surtout si vous ouvrez la bête: trois processeurs (Motorola 68020 à 30 MHz et 68000 à 8 MHz, Texas 34010 à 50 MHz), 32 Mo de mémoire vive, un disque dur de 240 Mo, un lecteur de disquettes compatible MS-DOS et des interfaces RS-232, Centronics, pour gros systèmes, etc. Son prix? Misérable. A partir de 700 000 francs TTC…



Nous avons amélioré la programmabilité d'Access 2.0 de 100 %. Qui s'en plaindrait ?





Merci aux 14% de Développeurs qui n'étaient pas totalement satisfaits de Microsoft Access 1.1. Grâce à eux, nous avons fait de Microsoft Access 2 un véritable outil de développement SGBD pour Windows. **Plus rapide.** L'intégration de la technologie Rushmore permet aux requêtes complexes de s'exécuter jusqu'à 100 fois plus rapidement. **Plus graphique.** Toutes les propriétés des objets sont modifiables à l'exécution. Le modèle événementiel est similaire à celui de Visual Basic, ce qui vous laisse un contrôle plus fin de l'interface et vous permet de réaliser des applications encore plus graphiques. **Plus complet.** Le support OLE 2 et l'Automatisation permettent de bâtir des solutions transparentes utilisant les différentes applications de la famille Office. **Plus souple.** Microsoft Access 2 supporte les mises à jour et suppressions en cascade sur 40 sous-niveaux, ce qui simplifie la maintenance et la cohérence des données dans les tables. **Plus puissant.** Grâce à l'intégration du "SQL Pass-Through", vos requêtes SQL sont directement envoyées aux Serveurs de données ODBC (Open Database Connectivity) sans passer par le moteur de Microsoft Access. Les performances de vos applications Client/Serveur s'en trouvent décuplées. Et puis, ce n'est pas parce que vous êtes Développeurs que vous ne pourrez pas utiliser les 30 nouveaux Assistants de Microsoft Access 2 !

Mise à Jour d'une version antérieure vers : *Microsoft Access 2 : 890 F HT (1090 F HT après le 30 juin). **Microsoft Office Pro 4.3 : 890 F HT (1090 F HT après le 30 juin). ***Produit d'échange concurrentiel : 990 F HT (1290 F HT après le 30 juin).





*1055,54 F TTC / 1292,74 F TTC après le 30 juin. **Mise à jour depuis Microsoft Office 4.X: 1055,54 F TTC / 1292,74 F TTC après le 30 juin. ***1174,14 F TTC / 1529,94 F TTC après le 30 juin.

N'hésitez plus entre portatif et tablette, prenez les deux

Nec Versa, l'ordinateur versatile

Avec son écran réversible, ce bloc-notes sert à la fois de tablette de rétroprojection et d'ardoise électronique. Pratique.

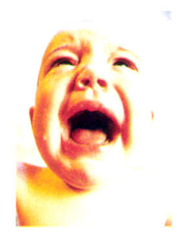


Depuis longtemps, votre portatif n'étonne plus personne. Pour y remédier, et regagner l'étiquette "branchée" dont vous jouissiez auprès de vos collègues, voici une machine à malice... grâce à son écran multifonction. Signé Nec, le Versa est un ordinateur de cartable en apparence banal: processeur 486 DX2 à basse consommation (SL) à 40 ou 50 MHz suivant les versions, 4 Mo de mémoire vive (extensible à 20 Mo), un disque dur de 120 à 340 Mo et deux connecteurs pour des cartes PCMCIA de type II ou une carte de type III. Son écran en revanche vaut le détour: en 256 couleurs ou en 64 niveaux de gris, il peut être décroché, retourné, puis raccroché à la machine. Il se dresse face à un auditoire et non plus face à son utilisateur. Idéal pour les présentations. Mieux, il peut être rabattu sur le clavier, face vers le ciel, pour être placé sous un bon rétroprojecteur, jouant alors le rôle d'une tablette à cristaux liquides. Mais le fin du fin est qu'il peut aussi se transformer en ardoise magique: il est alors piloté avec un stylet dans l'environnement Pen Windows. Etonnant aussi, le lecteur de disquettes de 3 pouces 1/2 extractible, qui cède sa place à une seconde batterie. Une machine géniale alors? Oui, si ce n'est que l'écran tactile est optionnel et que la machine de Nec ne sera pas commercialisée en France.

N'enregistrez plus sur disquette, gravez sur disque compact

La sauvegarde sur CD-ROM, un must

Oubliez les disquettes, les disques durs amovibles et les cartouches magnéto-optiques: la mode est aujourd'hui au CD. Mais à quoi bon payer un "graveur" spécialisé quand on n'a qu'un seul exemplaire à presser. Dégagez donc une table pour accueillir un graveur de CD, comme le PCD Writer 200 de Kodak. Le joujou vaut environ 35 000 francs et enregistre des CD-ROM, des CD-ROM/XA, des CD-I et même des CD-audio à partir d'un PC, d'un Mac ou d'une station Unix. Le prix d'un CD enregistrable? Entre 150 et 250 francs TTC (en attendant les CD-E effaçables de 3M et Verbatim). Soit dix fois plus qu'une disquette, mais pour 450 fois plus de données... SVM







Les professionnels qui ont fait entrer le son dans votre ordinateur sont de retour avec un nouveau son qui vous en mettra plein les oreilles. Plus généreux, plus riche, plus profond, un son à faire trembler votre PC. Dernier cri de la gamme, la carte Sound Blaster AWE32™ met toutes les innovations des professionnels de la musique à la portée de votre PC. Que vous décidiez de réécrire la 9ème symphonie de Beethoven, de donner une nouvelle dimension à votre jeu favori ou de finaliser votre présentation multimédia, la différence vous sautera aux oreilles. Voici au passage un bref aperçu de ses fonctionnalités : une synthèse sonore Advanced WavEffects™ qui produit des sons d'instruments

APRÈS.

plus vrais que nature. 32 voix polyphoniques et effets QSound. De plus, les circuits programmables intégrés permettent des effets de réverbération, de chorus ou encore une équalisation numérique. La triple interface CD-ROM permet de connecter les lecteurs Creative, Sony et Mitsumi. Sans compter un micro dynamique et une bibliothèque de logiciels et d'utilitaires tous plus précieux les uns que les autres. Pour obtenir plus d'informations sur ce produit ou sur toute la gamme Creative, appelez le (1) 39 20 86 00 ou par Minitel 3615 CREATIVE. Vous verrez, nous avons tellement musclé Sound Blaster que vous n'en croirez pas vos oreilles.

NOUVEAU SOUND BLASTER AWE32.



SVM 05/94 - cercler n° 10, dans connexion



Marionnettes de synthèse

Filiale de Canal +, Medialab est célèbre pour son logiciel Porc ("Puppets Orchestrated in Real Time by Computer", autrement dit, "marionnettes pilotées en temps réel par ordinateur"). Cette technologie, unique en Europe, révolutionne le monde du dessin animé, avec des personnages 3D en images de synthèse dorénavant animés en temps réel via des marionnettistes. Un tour de force qui autorise d'incalculables gains de temps, et donc d'argent, augurant dès lors de possibles productions de programmes en série, genre sit-coms animés. A preuve, les réalisations de Poupidoo, de la Sirène, et de l'animateur virtuel de Canaille Peluche. Et surtout la série Chipie and Clyde (vingt-six épisodes de six minutes diffusés en clair sur Canal + depuis septembre dernier) qui met en scène une petite fille et un grand loup créatif pas du tout méchant. Avec ces deux nouveaux héros de la fiction pour enfants, découvrez comment des dessins s'animent comme de simples marionnettes.

PAR DANIEL ICHBIAH

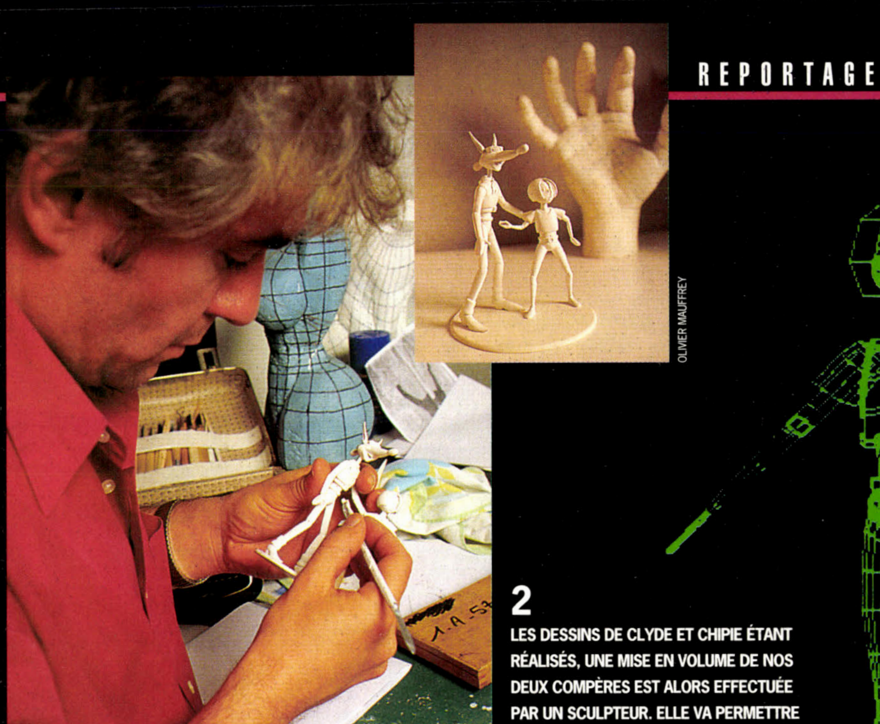


OLIVIER MAUFFREY

1

TOUT COMMENCE COMME POUR UN BANAL DESSIN ANIMÉ, PAR LE DESSIN DE LA PETITE CHIPIE ET DE CLYDE LE LOUP. NOS DEUX HÉROS PRENNENT FORME EN FONCTION DU SCÉNARIO IMAGINÉ PAR LES AUTEURS DE LA SÉRIE. AVANTAGE : LE CONCEPTEUR DE LA SÉRIE SAIT CE QUI PEUT ÊTRE RÉALISÉ OU NON PAR LE LOGICIEL DE MEDIALAB.

CANAL+ - MEDIALAB



OLIVIER MAUFFREY

OLIVIER MAUFFREY

2

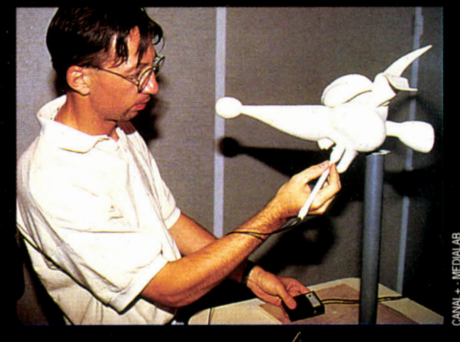
LES DESSINS DE CLYDE ET CHIPIE ÉTANT RÉALISÉS, UNE MISE EN VOLUME DE NOS DEUX COMPÈRES EST ALORS EFFECTUÉE PAR UN SCULPTEUR. ELLE VA PERMETTRE DE MIEUX APPRÉHENDER LEUR TÊTE ET LEUR ALLURE GÉNÉRALE.

4

DÈS LORS, CHIPIE ET CLYDE PEUVENT APPARAÎTRE À L'ÉCRAN, POINT PAR POINT. UNE PREMIÈRE DÉFINITION DE NOS DEUX HÉROS EST AINSI OBTENUE SOUS FORME DE POLYGONES.

3

NOTRE PETIT LOUP A MAINTENANT UNE CERTAINE CONSISTANCE. IL VA DONC POUVOIR ÊTRE SCANNÉRISÉ AFIN DE COMMUNIQUER SON MODÈLE 3D AU LOGICIEL DE MODÉLISATION ALIAS. EN FAIT, IL S'AGIT DE PORTER SUR LA POUPÉE DE CLYDE UN MAILLAGE DE POINTS. CES COORDONNÉES SONT ENSUITE SAISIES AU MOYEN D'UN STYLO OPTIQUE.



CANAL + - MEDIALAB

5

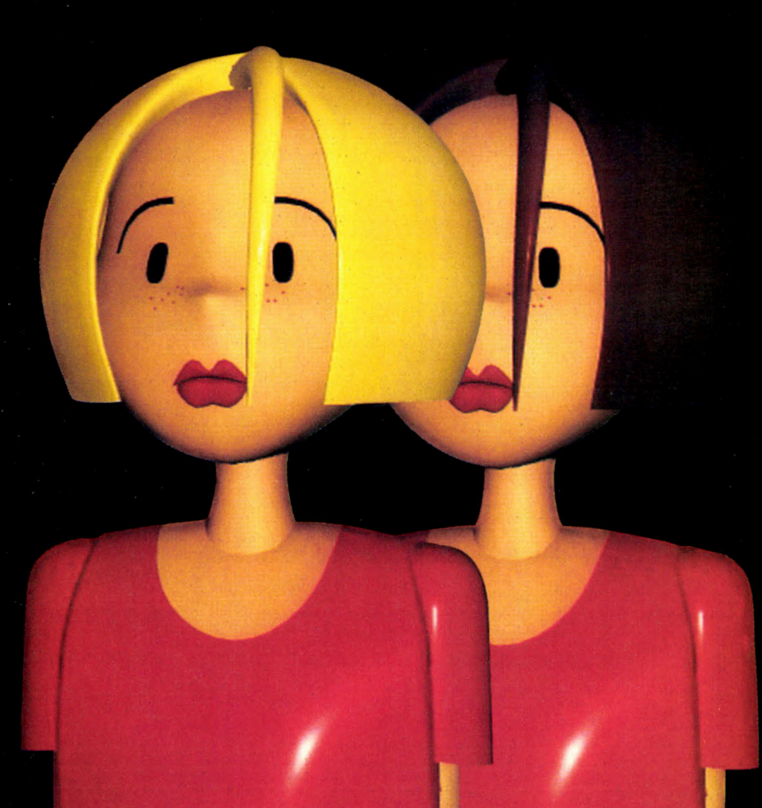
À PARTIR DES LIGNES ET DES POINTS QUI DÉFINISSENT CHIPIE ET CLYDE, UNE INFOGRAPHISTE SE MET À TRAVAILLER À LEUR MODÉLISATION. PEU À PEU, NOS HÉROS VONT PRENDRE VIE SUR CETTE STATION SILICON GRAPHICS INDIGO, AVEC LE LOGICIEL MODELEUR ALIAS.



CANAL + - MEDIALAB

6

CLYDE EST CONTENT, IL A MAINTENANT UN VRAI VISAGE, QUI EXPRIME DES SENTIMENTS. HEUREUSEMENT, CAR APRÈS LE LISSAGE DES VOLUMES DESTINÉ À OBTENIR UN MODÈLE DE BASE SANS EXPRESSION ET PARFAITEMENT NEUTRE, IL N'AVAIT PAS FRANCHEMENT L'AIR DANS SON ASSIETTE. IL ÉTAIT DONC TEMPS QUE LES INFOGRAPHISTES SORTENT LEUR BIBLIOTHÈQUE D'EXPRESSIONS POUR ANIMER LE VISAGE DE NOTRE PETIT LOUP. DÉSORMAIS, IL PEUT RIRE, PLEURER, ETC.



7

CHIPIE N'ÉTAIT PAS HEUREUSE TANT QU'ON NE LUI AVAIT PAS MIS UN PEU DE ROUGE AUX JOUES. C'EST POURQUOI UNE TEXTURE A ÉTÉ APPLIQUÉE SUR SON IMAGE ET QUE LES COULEURS DE SA PEAU ET DE SES VÊTEMENTS ONT ÉTÉ DÉTERMINÉES, AINSI QUE LES ÉCLAIRAGES… GRÂCE AU LOGICIEL EXPLORE, DE TDI, LA VOILÀ TRÈS EN BEAUTÉ, ET SES EXPRESSIONS AFFINÉES : SA BOUCHE PEUT S'OUVRIR, SA TÊTE BOUGER, ETC.

CANAL+ - MEDIALAB

8

CHIPIE ET CLYDE SONT MAINTENANT FINS PRÊTS ET, LES DÉTAILS DE LEUR DÉFINITION ACHEVÉS, ILS ATTENDENT DANS LES COULISSES QUE SOIT DÉFINI LE DÉCOR DANS LEQUEL ILS DEVRONT ÉVOLUER. POUR LA SÉRIE, UN LOFT A ÉTÉ DESSINÉ EN 3D. EN FONCTION DES ÉPISODES, DES OBJETS SONT AJOUTÉS ET L'ÉCLAIRAGE EST MODIFIÉ.

9

ICI, LE DESSIN ANIMÉ SE FAIT FILM VÉRITABLEMENT. COMME POUR UN TOURNAGE CLASSIQUE, L'ÉPISODE EST DÉCOUPÉ EN ACTIONS QUI SERONT ENSUITE TOURNÉES PLAN PAR PLAN. LES TECHNICIENS DE LA RÉGIE DÉFINISSENT LES CAMÉRAS VIRTUELLES QUI SERONT UTILISÉES AU SEIN DE CHAQUE SCÈNE ET QUI PERMETTRONT DE CHANGER DE POINT DE VUE TOUT EN SURVEILLANT LE DÉROULEMENT DE L'ANIMATION.

CANAL+ - MEDIALAB



OLIVIER MAUFFREY

10

C'EST AU TOUR DES MARIONNETTISTES D'ENTRER EN SCÈNE. EN FAIT, CE SONT EUX QUI VONT «JOUER» CHIPIE ET CLYDE, ET CELA EN TEMPS RÉEL. UNE FOIS QUE LE RÉALISATEUR LEUR A DÉCRIT LA SCÈNE, ILS MANIPULENT NOS DEUX HÉROS DE SYNTHÈSE AU TRAVERS DE GANTS, DE MANETTES ET DE CAPTEURS PLACÉS SUR LE CORPS. AU MÊME MOMENT…



CANAL+ - MEDIALAB

11

…NOTRE PETITE CHIPIE ET SON CLYDE DE LOUP S'ANIMENT SUR LES ÉCRANS. EXTRAORDINAIRE ! AU FINAL, ON OBTIENT UNE FICTION EN IMAGES ANIMÉES RÉALISÉE AVEC UN GAIN DE TEMPS PLUS QU'APPRÉCIABLE. IL SUFFIRA JUSTE ENSUITE DE MONTER ET DE SONORISER LES SCÈNES AVANT UN TRANSFERT SUR VIDÉO.

DES LOGICIELS POUR CHAQUE ACTIVITE



RESTAURANT : Gestion des tables, couverts et cartes, fiche technique, rentabilité de chaque couvert, gestion du stock avec alerte des périssables, gestion imprimante en cuisine, hit parade des ventes par couvert, mailings, CA, rentabilité, gestion des serveurs....de **3500 F H.T.** à **8300 F H.T.** .



GESTION : Devis, bons de livraison, factures, commandes clients et fournisseurs, stocks, paramétrage des éditions, échéancier, lettres de relance, mailings, étiquettes, inventaire, traites, journaux achats, ventes, trésorerie....
de 890 F H.T. à **6500 F H.T.**



COMPTA LIBERALE : Multi-dossiers, saisie en mode recettes et dépenses, gestion de la TVA sur encaissements ou débits, édition de le déclaration 2035, gestion des frais non professionnels, pointage de banque, statistiques par poste, contrôle et cohérence de la comptabilité....de **1700 F H.T.** à **2800 F H.T.**



COMMERÇANT : Adapté à toute activité "commerçant", vente comptoir, gestion codes barre, fonds de caisse, périphériques (tiroir caisse, afficheurs, lecteurs...), gestion des promotions, commandes fournisseurs, mailings, statistiques (salariés, plages horaires, articles...)... de **3800 F H.T.** à **8900 F H.T.**



COIFFURE : Fiche client avec détail technique, fiche technique par prestation, récapitulatif des prestations par jour, mois... bordereau de remise en banque, CA et marge par employé et par prestation, rentabilité par salarié, coefficient de rentabilité du salon, mailings...de **2900 F H.T.** à **6000 F H.T.**



GARAGE : Stocks, approvisionnements, devis, tarifs constructeurs, facturation, % "petites fournitures", suivi du temps passé et des réparations, statistiques et ratios, courriers personnalisés, journaux comptables, transferts en comptabilité....de **2900 F H.T.** à **7200 F H.T.**



BATIMENT : Clients, articles, ouvrages et tranches de travaux, devis, paramétrage total, facturation directe ou non, factures intermédiaires, métrés, suivis de chantiers, transfert en comptabilité, homologué Capeb, Batiprix, Entrepreneur, Batithèque...
de **2900 F H.T.** à **6300 F H.T.**



VITICOLE : Clients, appellations, fournisseurs, matières sèches, représentants, pro forma, commandes, facturation, bons de préparation et de transport, inventaires, tarifs, statistiques, régie, échéancier, journaux, relances, transfert en comptabilité....de **2900 F H.T.** à **7200 F H.T.**



VIDEO-CLUB : Multi-magasins, locations, retours, abonnements, édition des retards, historique quotidien, titres en location, en réserve, clients litigieux, adhésions, suivi des ventes d'articles divers, mailings, journal de caisse, hit-parade films et clients, codes barre...de **2500 F H.T.** à **5000 F H.T.**



CAMPING : Gestion des emplacements, des clients en fonction des nationalités, réservation avec lettres de confirmation, affectation campeur, facturation du séjour + divers, module change, mailings, statistiques par nationalité, hit parade des prestations et des emplacements,....de **2900 F H.T.** à **5600 F H.T.**



LOCATION MATERIELS : Planning des locations, tarification paramétrable (heure, journée), bons de réservation, de préparation, de location, facturation, liste des retards ainsi que des locations en cours, statistiques de rentabilité par produit et par famille, ratios jour/matériel, mailings, étiquettes... de **2900 F H.T.** à **8300 F H.T.**



ACTION COMMERCIALE : Fiche prospect totalement paramétrable (champs, critères, liens...), nombre d'appels par commercial, durée de l'appel par prospect, planning des rendez-vous, mailings, étiquettes, édition des clients à contacter (tris multiples : date, heure, jour de la semaine...) à partir de **980 F H.T.**

* prix publics H.T. conseillés



COMPTABILITE :	de **890 F H.T.** à **4500 F H.T.**
PAYE :	de **980 F H.T.** à **2900 F H.T.**
IMMOBILISATIONS :	de **950 F H.T.** à **1900 F H.T.**
ETATS FINANCIERS :	de **1700 F H.T.** à **3500 F H.T.**
LCR MAGNETIQUES :	**1300 F H.T**

NOS LOGICIELS : UN EXCELLENT RAPPORT QUALITE-PRIX.
Quelques caractéristiques de notre COMPTABILITÉ à
1590 Frs H.T.

COMPTABILITE (Caractéristiques principales)
Guides de saisie ; aide contextuelle à l'écran à tout moment ; saisie des écritures en temps réel (chaque nouvelle saisie ou modification est répercutée dans les différents états comptables) ; confidentialité des saisies ; possibilité de rattacher à chaque compte client et fournisseur une adresse et un mode de paiement afin de faciliter l'envoi de lettres de relances ; lettrage automatique, manuel ou par solde ; édition des journaux, des balances avec regroupement et sous-totalisation, grand-livre, bilan et compte de résultat ; paramétrage total de tous les états à l'écran ou sur imprimante...

Travaux extra-comptables : édition et modification de l'échéancier clients et fournisseurs, lettres de relance, balances âgées, déclaration de TVA sur débits ou encaissements, rapprochement bancaire, états de synthèse permettant l'édition pendant une période définie des ventes, achats consommés ; analyses en données brutes et en pourcentage ; recalcul des marges ; impression ou consultation des comptes non mouvementés depuis une date...

Comptabilité budgétaire : suivi des prévisions charges et produits mois par mois avec contrôle de réalisation, saisie des budgets par section analytique, comparatif exercices N et N-1 avec analyse des écarts par poste et par compte...

Analytique : Création des postes, tous les éléments saisis correspondant à des montants extra-comptables ne sont pas traités en comptabilité générale de façon à ventiler un même montant (charges ou produits) dans vos propres sections ...



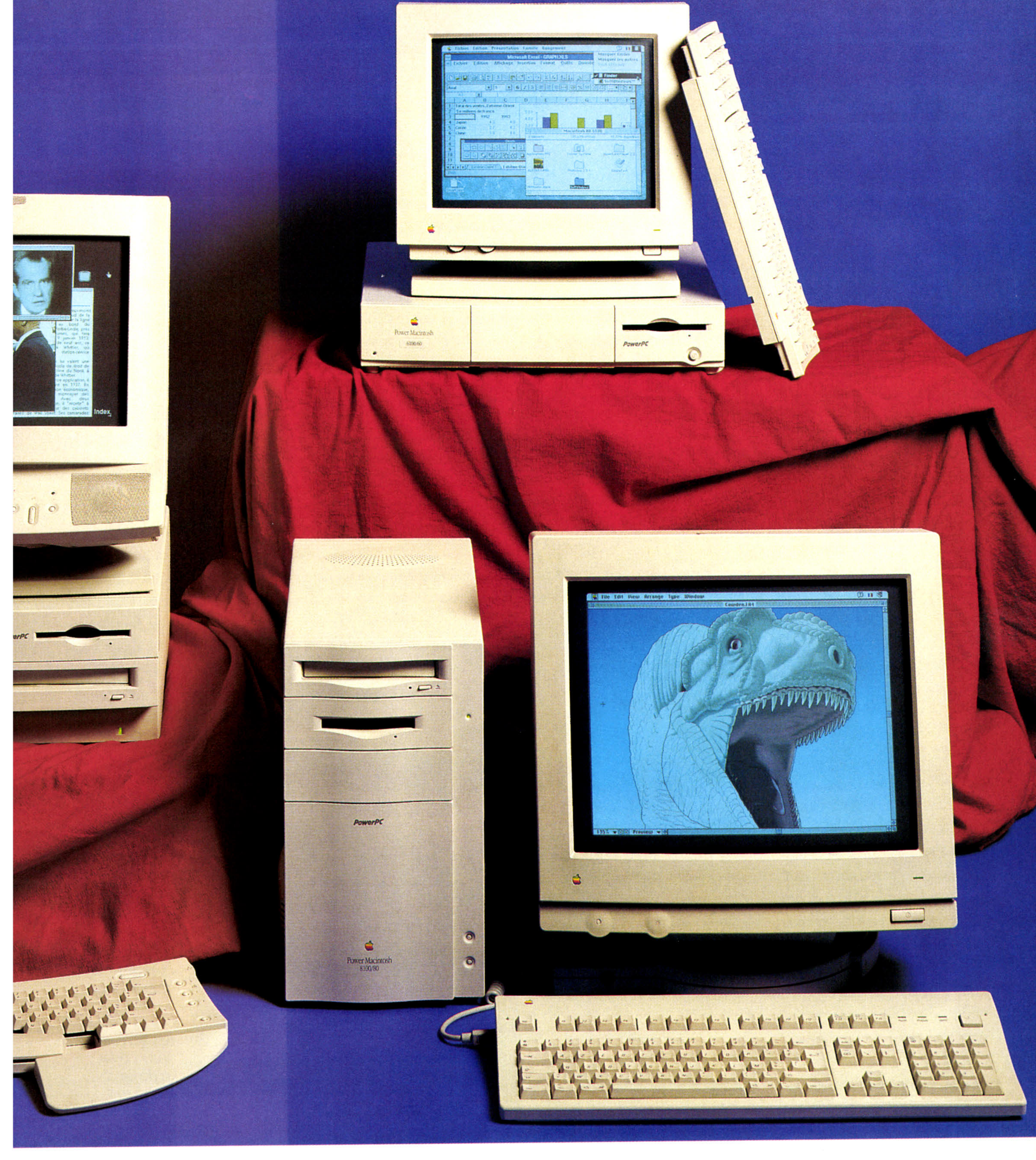
Faut-il acheter un Power Macintosh ?

Par Denis Delbecq
et Didier Sanz



Aucun doute, le nouvel ordinateur d'Apple est très rapide : nos tests l'ont révélé le mois dernier. Mais comme tout changement de génération, l'arrivée de modèles équipés d'un processeur inhabituel peut inquiéter. Autant alors y regarder de plus près avant de se décider. C'est ainsi que, tests à l'appui, nous avons constaté que les Power Macintosh sont bien de vrais Macintosh, mais que Softwindows n'en fait pas encore de vrais compatibles PC. Et, surprise, non contents d'être les plus rapides des Macintosh, ils fonctionnent plus vite que les ordinateurs Pentium...

Etonnant Power Mac : il est nouveau sans être différent, utilise un processeur Risc mais fonctionne comme tous les autres Macintosh, et profite de sa puissance pour flirter avec les applications pour Windows. Depuis



deux mois, les arguments ne manquent pas pour vanter les mérites de la nouvelle génération de Macintosh. Pourtant, on peut légitimement se demander s'il faut suivre ou non la politique d'Apple, et donc se décider pour un Power Macintosh. D'ailleurs, Intel lui-même, dans un élan de générosité qu'on ne lui connaissait guère, n'hésite pas à se faire le porte-parole des inconditionnels d'Apple... en leur conseillant de bien réfléchir avant de changer d'architecture! Le Pentium se sent-il menacé !...

On serait pourtant tenté de leur donner le bon Dieu sans confession, aux trois Power Macintosh. Et pour cause: ils ressemblent bien à des Macintosh traditionnels. Avec, en premier lieu, l'absence de dépaysement: ce sont les mêmes icônes et les mêmes fenêtres qui apparaissent sur l'écran, et surtout, ce sont les mêmes logiciels (Claris Works, Mac Write, Word, Excel, XPress, etc.) qui peuvent être exécutés. A l'intérieur, on trouve, de même que sur tous les autres Macintosh, une interface SCSI à haute vi-

tesse, un connecteur de réseau Ethernet, deux ports série, une entrée et une sortie sonores stéréo. Et comme sur les Quadra 660 et 840AV, le circuit sonore des Power Mac fonctionne à 16 bits en 44,1 kHz.

Le 68030 détrôné au profit du Risc

A l'extérieur non plus, le changement n'est pas apparent. Le premier modèle, le 6100/60, reprend le boîtier du Quadra 610 où sont installés 8 Mo de mémoire vive (extensible à 72 Mo) et un disque dur de 160 Mo. Mais ses possibilités d'extension restent limitées puisqu'il n'intègre qu'un seul connecteur PDS (le bus local du Mac). Seule vraie nouveauté, hormis son processeur Power PC 601 à 60 MHz, il dispose d'un connecteur pour mémoire cache optionnelle d'une capacité de 128 ou 256 Ko pour accélérer la circulation des informations.

Le 7100/66, lui, est carrossé dans un boîtier de Quadra 650 et doté de trois connecteurs Nubus. Il possède 8 Mo de mémoire vive et un disque dur de 250 Mo. Son processeur est cadencé à 66 MHz, et lui aussi dispose d'un connecteur pour mémoire cache. L'affichage est assuré par un double circuit vidéo et par une mémoire vidéo de 1 Mo extensible à 2 Mo. Ainsi, ce modèle est capable de piloter en standard deux écrans.

Enfin, le 8100/80 se présente dans un boîtier en forme de minitour, identique à celui des Quadra 800 et 840AV. Il est livré avec 16 Mo de mémoire vive (extensible à 264 Mo), un disque dur de 500 Mo, et 2 Mo de mémoire vidéo (extensible à 4 Mo). C'est le plus puissant de la famille des Power Macintosh, doté d'un processeur qui fonctionne à 80 MHz et d'une mémoire cache externe de 256 Ko.

Alors, s'agit-il ou non d'une rupture ? Plusieurs jours durant, nous sommes restés en compagnie de ces trois modèles. Pour évaluer leur compatibilité, mesurer leurs performances, tester leur aptitude à fonctionner avec Windows, sans oublier de chercher à percer les intentions des éditeurs de logiciels à leur égard. Et de vérifier les arguments du constructeur et de ses concurrents pour répondre à cette question: *"Faut-il craquer ou pas ?"* Résultat des courses: si vous êtes un utilisateur de Macintosh équipé soit d'un 68000, soit d'un 68020 ou d'un 68030 et que vous souhaitez davantage de puissance, vous pouvez d'ores et déjà envisager de passer directement au Power Macintosh; en revanche, si vous travaillez sur un Quadra, vous préférerez peut-être attendre un peu, le temps que les prix baissent et que vos logiciels habituels soient disponibles dans une version spécialement écrite pour le Power PC.

A la rescousse des logiciels pour PC

A l'inverse, si vous ne pouvez pas vous passer de votre traitement de texte pour Windows, vous aurez alors peut-être intérêt à vous pencher sur la question: en effet, sans transformer le Mac en véritable PC, l'émulation Softwindows fonctionne parfaitement pour les logiciels de bureautique.

Enfin, les spécialistes de Photoshop et de Pagemaker devront, eux, vraiment y réfléchir à deux fois: n'en déplaise à Intel, les applications graphiques dans leurs versions spécifiques fonctionnent bien plus vite sur un Power Macintosh que sur un PC à base de Pentium 60...

Reste le prix. Mais ici, contrairement à sa réputation, Apple a placé la barre assez bas. Evoluer vers un Power Mac n'est donc pas tout à fait un luxe. D'autant que face à la concurrence, les prix devraient vite baisser...

Le Power Mac est le plus rapide des Macintosh

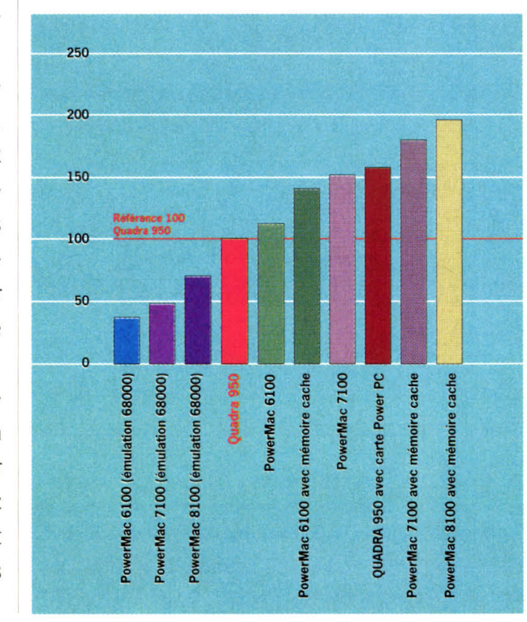
VRAI

Va-va-voum! Les 6100, 7100 et 8100 sont des super Macintosh: même le plus petit modèle, le 6100/60, va plus vite que le plus rapide des anciens Mac, le Quadra 950! C'est, en tous cas, ce qu'indiquent nos tests, réalisés en comparant des logiciels disponibles à la fois en version standard et en préversion pour Power Mac: Claris Works, Photoshop, Freehand, Painter, Morph et Pagemaker. Tous fonctionnent nettement plus vite sur les Power Mac que sur un Quadra 950... à l'exception de Wordperfect qui, étrangement, ne tire aucun parti de la puissance du Power PC 601.

En revanche, la différence est très sensible avec Photoshop: la conversion en quadrichromie d'une image RVB de 5 Mo s'effectue en 17 s sur le Power Mac 8100, et en 25 s sur le 6100... contre 51 s sur un Quadra 950. Mieux, le calcul d'un tableau contenant plusieurs milliers de formules trigonométriques avec Claris Works prend 14 s sur le 8100, 20 s sur le 7100, et 25 s sur le 6100, tandis qu'il faut 50 s à un Quadra 950 pour obtenir le même résultat!

Globalement, on constate que le Power Mac 8100 est 80 % plus véloce que le Quadra 950, tandis que les 7100 et 6100 sont, eux, respectivement 40 % et 10 % plus rapides. Et ce gain de performances est une valeur minimale. En effet, les versions optimisées des logiciels que nous avons utilisés ne sont pas totalement achevées. D'autre part, il semble bien que certains éditeurs maîtrisent mieux que d'autres la programmation sur Power PC: par exemple, Freehand, d'Aldus, affiche un gain de performances de 211 % sur le 8100 par rapport au Quadra 950, contre 113 % pour Photoshop d'Adobe, tandis que Morph, de Gryphon, réalise seulement un gain de 13 %. On peut donc s'attendre à ce que les logiciels bien adaptés fonctionnent au moins deux fois plus vite sur le 8100 que sur le Quadra 950. La question est de savoir quand...

L'utilité de la mémoire cache externe a été mise en évidence lors de nos tests. Livrée en série sur le 8100, et optionnelle sur les 6100 et 7100, cette mémoire ultra-rapide s'intercale entre le pro-



LA PUISSANCE À L'ÉTAT BRUT: C'EST CE QUE RÉVÈLENT NOS TESTS. LA NOTE DE 100 A ÉTÉ ATTRIBUÉE ARBITRAIREMENT AU QUADRA, QUI FAIT OFFICE DE RÉFÉRENCE. MAIS CETTE PUISSANCE N'EST VISIBLE QU'AVEC LES LOGICIELS OPTIMISÉS PUISQU'EN ÉMULATION (C'EST-À-DIRE UTILISÉS COMME DES MAC STANDARD) LES TROIS MODÈLES NE DÉPASSENT PAS UN CENTRIS 610. NOTEZ QUE LA MÉMOIRE CACHE EST FACTEUR D'ACCÉLÉRATION.

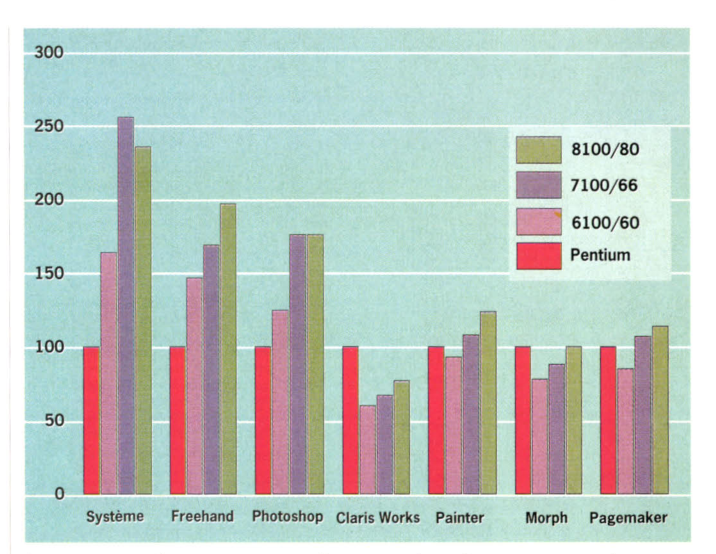
cesseur et les barrettes de mémoire vive pour délivrer plus rapidement les informations. Ainsi, quand on ajoute une barrette de 256 Ko de mémoire cache sur le 6100, on lui donne 22 % de puissance en plus. Sur un 7100, le gain est de 17 %. Ainsi accéléré, ce dernier modèle – qui est à peine moins puissant que le 8100 et qui coûte bien moins cher –, représente dès lors le meilleur rapport performances/prix de la gamme Power Macintosh.

Le Power Mac est plus rapide que les PC

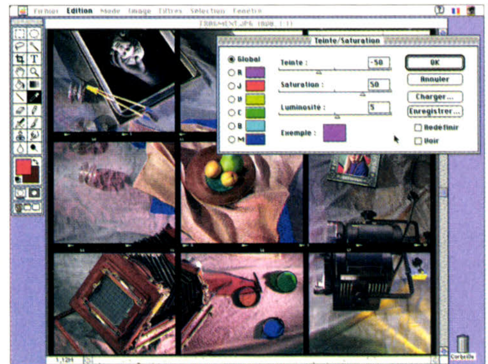
VRAI

Aucun doute: les Power Macintosh 7100 et 8100 sont, à configuration égale, plus rapides qu'un PC équipé du Pentium d'Intel à 60 MHz. En effet, les tests que nous avons réalisés à l'aide de logiciels existant dans les deux environnements le prouvent sans équivoque: la mise en couleurs d'un document Freehand comportant 1 600 objets prend 5 s sur un PC Pentium... contre 2 s seulement sur un 8100. De même, Photoshop fonctionne presque deux fois plus vite sur un Power Mac 8100 que sur un PC à base de Pentium, mis à part certains filtres non encore optimisés. En fait, les seules épreuves où le Pentium obtient de meilleures notes que le Power Mac concernent les fonctions qui ne sont pas vraiment optimisées pour ce dernier. Ainsi, dans Claris Works, la vérification orthographique est cinq fois plus rapide sur Pentium que sur Power Mac 8100, mais lorsque l'on y regarde de plus près, il s'avère que cette fonction n'est pas optimisée: le 8100 obtient la même note avec la version du logiciel propre au Power PC et avec la version standard, c'est-à-dire en émulation.

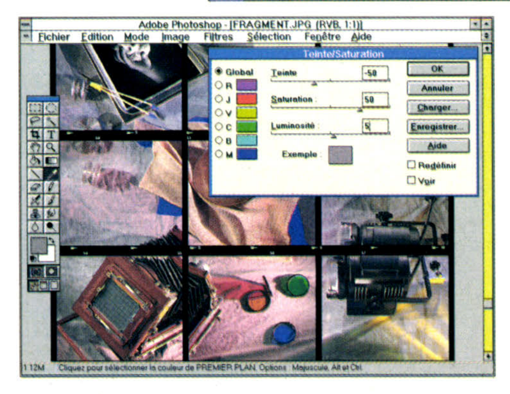
Pour la quasi-totalité des tests effectués avec des logiciels adaptés au nouveau processeur des Power Macintosh, le Pentium est en net retrait. Les spécialistes objecteront sans doute que ce dernier ne dispose pas encore d'outils de compilation adaptés. Mais c'est également le cas pour le Power PC. La balle est donc dans le camp des éditeurs d'outils de programmation.



À CONFIGURATION ÉGALE (SOIT AVEC LA MÊME QUANTITÉ DE MÉMOIRE VIVE ET DE MÉMOIRE CACHE), LES POWER MAC N'ONT RIEN À ENVIER À UN PC DOTÉ D'UN PENTIUM (NOTÉ 100).



LES POWER MAC SONT SURTOUT IMPRESSIONNANTS EN CE QUI CONCERNE LES APPLICATIONS GRAPHIQUES. A CONDITION D'UTILISER L'EXTENSION (OU "*PLUG-IN*") QUI EXPLOITE TOUTES LES RESSOURCES DU NOUVEAU PROCESSEUR...



...AINSI PHOTOSHOP, QUI FONCTIONNE PRESQUE DEUX FOIS PLUS VITE QUE SUR UN PC À BASE DE PENTIUM.

Le Power Mac est un compatible PC

FAUX

Un logiciel ne suffit pas à faire un ordinateur. Dès lors, s'il est vrai que certains modèles de Power Macintosh sont livrés avec le logiciel d'émulation Softwindows, ils n'en deviennent pas pour autant des PC. Reste toutefois que ce programme est vraiment pratique, qui permet de faire fonctionner les logiciels conçus pour MS-DOS et Windows 3.1. Avec quelques limites cependant. Tout d'abord, Softwindows émule un processeur 286. Donc pas question de faire fonctionner Windows en mode étendu, ni même de lancer l'utilitaire Memmaker de MS-DOS. D'autre part, la vitesse d'exécution des logiciels PC est honorable, mais sans plus.

Le Standard européen de performances, qui sert à comparer la puissance des PC, crédite le Power Mac 8100 d'une note de 10,8. Certes, cela correspond au résultat d'un ordinateur équipé

DES PERFORMANCES COMPARABLES À UN 486 DX À 33 MHZ... AVEC DES RÉSERVES.

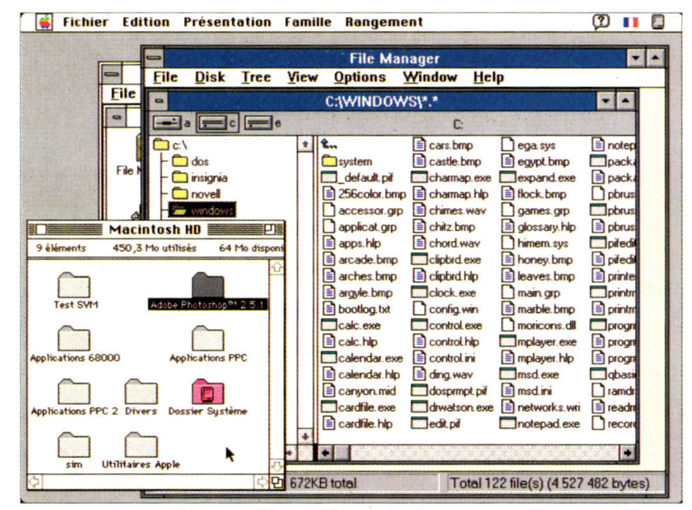
Apple Power Mac 8100/80
(En émulation MS-DOS)

CONFIGURATION
Processeur : **Power PC 601**
Horloge : **80 MHz**
Mémoire vive : **4 Mo**
Disque dur : **100 Mo**
Lecteur de disquettes : **1,44 Mo**
Ecran : **VGAe**

EURO TEST LABS — SVM **10,8**

Test (échelle 0 – 100 – 200)	Note
Processeur	118
Coprocesseur	33
Mémoire	463
Affichage texte	234
Affichage graphique	34
Transfert disque	94
Accès disque	113
Système	44
Compilation	61
Fichier	60
Windows	38
Tableur	51
Traitement de texte	48

Ordinateur de référence Compaq Deskpro 486/33L



TOUT WINDOWS AUX CÔTÉS DU FINDER DU MACINTOSH : CELA S'APPELLE UNE ÉMULATION, RÔLE ASSURÉ PAR SOFTWINDOWS.

➢ d'un processeur 486 DX à 33 MHz, mais si l'on analyse ces résultats plus en détail, il s'avère que cette note est dopée par une vitesse d'accès à la mémoire particulièrement élevée. Sur les tests logiciels, le Power Mac 8100 offre des performances équivalentes à celles d'un PC pourvu d'un processeur 386 DX à 25 MHz. Autrement dit, pas question d'utiliser le Power Mac avec Softwindows pour les applications exigeantes. En fait, l'émulation MS-DOS est surtout pratique pour utiliser ponctuellement un logiciel PC, pour échanger des informations par "copier-coller" entre l'environnement Windows et l'environnement Macintosh ou... pour relier le Mac à un réseau de PC. Car Softwindows est compatible avec les réseaux Novell Netware, si répandus dans le monde PC. Une fois le gestionnaire et les câbles installés, le Power Mac est alors considéré par les autres postes comme un PC ordinaire.

Il faut changer tous ses logiciels sur Power Mac

FAUX

Le traitement de texte Word, le tableur Excel, le logiciel de mise en page XPress... la majorité des applications qui n'ont pas été réécrites pour le processeur Power PC des nouveaux Mac fonctionnent sur ces modèles. Une simple question de bon sens marketing: Apple ne voulait pas obliger ses utilisateurs à abandonner d'un seul coup leurs investissements. Ce qui s'était passé lors du passage de l'Apple II au Macintosh...

Pour exécuter les applications conçues pour les anciens Mac, le Power Mac est équipé d'un logiciel d'émulation qui est automatiquement lancé sans même qu'on s'en aperçoive. Cette émulation marche à merveille: seuls quelques (rares) logiciels ne fonctionnent pas, notamment ceux qui font un appel direct au coprocesseur mathématique du 68040. Heureusement, ils ne sont pas légion. Revers de la médaille: les performances des anciens logiciels sont énormément amoindries. Par exemple, sur un 6100, le calcul d'un tableau de formules mathématiques prend 25 s avec Claris Works pour Power Mac, et 144 s avec la version de Claris Works standard! Mais garder le bénéfice d'une quantité de logiciels déjà acquis n'a pas de prix.

Aucun logiciel n'existe encore pour Power Mac

FAUX

Non seulement tous les Power Mac sont capables de faire fonctionner les applications standard pour Macintosh, mais une dizaine de logiciels sont d'ores et déjà disponibles dans une version spécifique au Power Mac, dont Claris Works, Quicktime, Zoom, Morph, Mathematica, 4D Compiler, etc. (voir tableau). Reste qu'il faudra toutefois attendre quelques semaines encore, voire quelques mois, avant que de nouvelles versions spécialement adaptées pour le Power PC soient lancées. Annoncés par Apple, les premiers chiffres inciteront sans doute les éditeurs à presser le pas: plus de cent cinquante mille Power Mac ont en effet été commandés avant même leur lancement! ➢

LES LOGICIELS SE METTENT AU POWER MAC

Editeur	Logiciel	Disponibilité
Claris	Mac Write Pro	Juillet
	Claris Works	Disponible
	Claris Impact	Mai
Aldus	Pagemaker	Mai
	Freehand	Mai
Apple	Photoflash	Avril
	Quicktime	Disponible
Adobe	Illustrator	Eté 1994
	Premiere	Eté 1994
	Extension Photoshop	Eté 1994
Microsoft	Word	Eté 1994
	Excel	Eté 1994
	Foxpro	Eté 1994
	Works	Eté 1994
Fractal Design	Painter	Mai
Wordperfect	Wordperfect	Disponible
Abvent	Archicad	Mai
	Zoom	Disponible
Vellum	Ashlar Vellum	Juin
Frame	Framemaker	Mai
Gryphon	Morph	Disponible
Wolfram	Mathematica	Disponible
Fits Imaging	Live Picture	Mai
ACI	4D Compiler	Disponible
	4D Server et Modules	Disponible
Ray Dream	Ray Dream Designer	Mai
Blyth	Omnis	Juin
Quark	XPress	Mai
Mimetics	Easy Reader Classic	Disponible

Priorité

à la qualité d'impression.



Canon BJC-600.
16,7 millions de couleurs. 360 DPI. 3 pages par minute. 4 cartouches de couleur indépendantes qui diminuent vos coûts d'impression. Imprime sur papier ou transparent.

Noir et couleur, la BJC-600 imprime les deux en Haute Définition. Et vous le prouve : demandez un original d'impression, tapez 3615 Canon.

Canon

De la Force pour vos idées.

Le Power Mac est un ordinateur qui coûte cher

FAUX

Longtemps accusé de pratiquer des tarifs élevés, Apple est en réalité le premier constructeur à proposer des ordinateurs à processeur Risc bon marché (si l'on excepte l'Archimedes, d'Acorn, qui a connu un succès d'estime). Et de fait, la firme à la pomme place la barre très bas, au moins pour son modèle d'entrée de gamme, le Power Mac 6100/60, vendu moins de 18 000 F TTC avec écran et clavier. Et ce n'est qu'un début, car sous la pression de la concurrence (et notamment au vu des ajustements de tarifs successifs du Pentium d'Intel), ces prix risquent de baisser fortement d'ici à la fin de l'année. En attendant la sortie de nouveaux Power Mac...

Pour l'instant, les trois modèles lancés sur le marché sont vendus aux prix des Macintosh Quadra actuels, ceux-ci devant bientôt disparaître du catalogue d'Apple. Ils sont déclinés en différentes configurations, selon leur quantité de mémoire vive, la capacité du disque dur, mais aussi selon leurs options : les Power Mac peuvent en effet être livrés avec un lecteur de CD-ROM, avec le logiciel d'émulation MS-DOS Softwindows, ou avec les extensions multimédias des Macintosh AV. Mais attention, si l'on trouve facilement Softwindows dans le commerce, il faudra se décider dès la commande pour les extensions AV qui, elles, ne peuvent être acquises séparément.

LES POWER MAC AFFICHENT LEURS PRIX

Modèles	Mémoire vive	Disque dur	Options	Prix de base TTC
Power Mac 6100/60	8 ou 16 Mo	160 ou 250 Mo	Lecteur CD-ROM, Softwindows	17 500 F
Power Mac 7100/66	8 ou 16 Mo	250 ou 500 Mo	Lecteur CD-ROM, Softwindows, extensions AV	25 500 F
Power Mac 8100/80 CD	8 ou 16 Mo	250, 500 Mo ou 1 Go	Lecteur CD-ROM, Softwindows, extensions AV	38 000 F



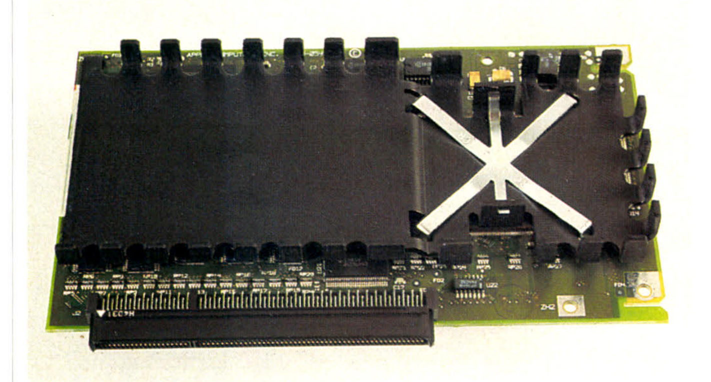
AVEC UN PRIX INFÉRIEUR À 18 000 F TTC EN VERSION DE BASE, LE POWER MAC 6100/60 OFFRE UN RAPPORT PRIX/PUISSANCE EXCEPTIONNEL.

PHOTOS CHRISTOPHE GAILLARD

Je peux transformer mon Macintosh en Power Mac

VRAI

En fait, cela dépend du modèle. De nombreux Macintosh peuvent en effet recevoir un kit carte mère ou une carte accélératrice Power Mac (voir tableau). Les Centris 610 et 650, Quadra 610, 650, 700, 800, 900 et 950 acceptent pour leur part une carte au format PDS équipée d'un processeur Power PC 601, de 4 Mo de mémoire morte et de 1 Mo de mémoire cache. Selon le modèle, le processeur fonctionnera à une fréquence double de celle de l'ancien processeur : autrement dit, le Quadra 950 (cadencé à 33 MHz) fonctionnera comme un Power Mac à 66 MHz. Ainsi, la carte que nous avons testée apporte au Quadra 950 les performances d'un Power Mac 7100. En fait, en installant cette carte dans un Macintosh, on se contente d'augmenter la puissance de calcul et non de transformer l'ordinateur en véritable Power Mac, car on ne bénéficie alors ni de l'échantillonnage des sons en 16 bits à 44 KHz, ni du nouveau gestionnaire de mémoire, ni de l'interface SCSI à haute vitesse. De plus, on perd de ce fait l'usage du connecteur PDS.



LA CARTE PDS POWER PC : SOUS LE DISSIPATEUR DE CHALEUR, LE PROCESSEUR POWER PC 601.

L'autre solution, elle, permet aux Mac IIvi/vx, Performa 600, Centris 610 et 650, Quadra 610, 650, 660AV, 840AV, 700, 900 et 950 de bénéficier de la puissance intégrale du Power PC 601 au prix d'un changement de carte mère. Les performances obtenues et le comportement de l'ordinateur sont alors identiques à ceux des Power Mac. En revanche, cette opération est bien plus onéreuse : de 9 000 à 15 000 F TTC !

TRANSFORMEZ VOTRE MAC EN POWER MAC

Modèles	Types	Prix de base TTC
Pour Centris 610 et 650, Quadra 610, 650, 700, 800, 900 et 950	Carte processeur (processeur Power PC 601de 40 à 66 MHz avec doubleur de fréquence)	3 550 F (jusqu'au 14 juin)
Pour Mac IIvi/vx, Centris 610/650, Performa 600, Quadra 610/650/660AV, Quadra 840AV/700/900/950	Kit 6100/66AV	9 370 F
	Kit 7100/66AV	11 740 F
	Kit 8100/80	14 120 F
	Kit 8100/80AV	15 300 F

Tous les Power Mac sont des Macintosh AV

FAUX

Ah! bénéficier des technologies audiovisuelles des Quadra 660 et 840AV... En fait, c'est possible, mais seulement sur les Power Macintosh AV, vendus environ 1 600 F TTC de plus que les modèles standard. Ils bénéficient des mêmes capacités que les Mac AV en matière de numérisation vidéo, mais attention: il est impossible d'acquérir cette option séparément (il faut donc se décider à la commande), et les Power Mac AV ne comportent pas de processeur de signal (DSP) comme sur les précédents modèles AV. Les programmes qui s'adressent à ce composant devront donc être réécrits pour pouvoir fonctionner uniquement sur le processeur Power PC 601.

La carte AV des Power Mac, qui remplace la carte vidéo dans le connecteur PDS (avec un adaptateur pour le 6100), est pourvue d'un connecteur de quinze broches pour moniteur et de deux prises S-Video de sept broches. Pour récupérer des signaux vidéo composites, il faudra y brancher les jacks RCA qui sont livrés avec l'ordinateur. L'ensemble accepte les images de n'importe quel magnétoscope ou caméscope aux standards Pal, Secam ou NTSC. Une partie de Quicktime a été réécrite pour optimiser la compression et la décompression de données, mais les logiciels Video Monitor (capture d'images fixes et affichage d'images vidéo) et Fusion Recorder (numérisation de sons et de séquences vidéo) restent dans leur version 68000. Enfin, avec ou sans carte AV, tous les Power Mac sont particulièrement bien équipés pour la numérisation et la reproduction de sons: comme sur les 840AV et 660AV, ces opérations se font en effet en 16 bits stéréo à 44,1 KHz en (mais pas 48 KHz).

Hors du Power Mac, point de salut

VRAI

Pour l'instant, Apple continue de sortir des Macintosh à base de processeurs Motorola, de préférence 68LC040 ou 68040. Mais qu'on ne s'y trompe pas: les modèles standard sont condamnés, et tous les Macintosh sont appelés à utiliser des processeurs Risc, Power PC 601, 603, 604 ou 620. Les utilisateurs de Mac qui veulent évoluer doivent donc envisager d'acquérir, à terme, un Power Macintosh: les logiciels à venir (et les futures versions des logiciels actuels) ne manqueront pas de tirer parti de sa puissance considérable, rendant obsolètes les Macintosh standard. Mais pas de panique: Apple a tout fait pour que la transition se fasse en douceur. De plus, les éditeurs devraient continuer de produire des logiciels pour Mac 68000: pas question d'abandonner les millions de machines en service! D'ailleurs, le travail leur est facilité par la technique des *"fat binary"* ("gros codes binaires") qui permet de mêler dans un même programme les instructions destinées au Power PC et au 68000. Lors du chargement en mémoire, seule la partie concernant le processeur présent est exécutée. Un bon moyen de proposer des logiciels "mixtes". Mais jusqu'à quand? SVM

électronique d2

Le **lecteur SyQuest 270 Mo para d2** répond aux besoins de mémoire supplémentaire sur cartouches amovibles, d'archivage, d'échange de données et de sauvegarde.



- **performances** comparables à celles d'un disque dur en temps d'accès (13,5 ms) et taux de transfert (2,4 Mo/s).
- **simplicité :** le lecteur SyQuest para d2 se connecte sur le port parallèle de tout PC et s'installe très simplement sous DOS ou WINDOWS.
- **quick para :** la nouvelle carte d'interface SCSI / parallèle Quick para est compatible EPP, sur port EPP, ses performances sont comparables à celles d'une carte SCSI 8 bits.
- **compatibilité** du lecteur avec les cartouches 105 Mo.
- **gamme para d2:** ce sont aussi des disques durs externes de 160 Mo à 2 Go, les lecteurs SyQuest 40, 80, 105 et 270 Mo, le lecteur de CD-Rom double vitesse Sony, le lecteur magnéto-optique 128 Mo et la DAT 2 Go (livrée avec PC tools).

SyQuest 270 Mo para d2

270 Mo sur cartouche 3"1/2

Les produits de la gamme para d2 sont disponibles auprès de 800 distributeurs dont : **CMG Direct :** (1) 69 82 82 48 . **ECS Boutique Expo :** (1) 64 76 66 00 . **ISTA Direct :** (1) 69 07 13 00 . **PC Zone :** 05 43 24 12 (numéro vert) ou (1) 46 13 47 40 **Techno Direct :** (1) 40 99 28 28 et dans les **FNAC MICRO.**

SVM 05/94 - cercler n° 63, dans connexion

d2 parc du moulin, 11 - 39 rue du saule trapu, 91882 massy cedex, france. tél (1) 69 53 07 22. fax (1) 69 53 07 24.

Le choix de la puissance

APPLE POWER MACINTOSH & KENITEC PENTIUM



à partir de 14 750,00 F.HT

à partir de 13 990,00 F.HT

PARTENARIAT EXCLUSIF PCW & MICROSOFT



Nouveau

Le choix de la puissance...

APPLE POWER MACINSTOSH

Les POWER MACINTOSH 6100/60 et 7100/66 sont architecturés autour du tout nouveau processeur PowerPC et vous offrent des performances jamais atteintes pour un traitement optimisé de toutes vos applications, notamment graphiques et multimédia.



- Processeur PowerPC 601 à 60 MHz (*66 MHz*)
- Coprocesseur : Unité de calcul en virgule flottante intégrée au processeur PowerPC
- Mémoire vive : 8 Mo ext. à 72 Mo (*136 Mo*)
- Support Vidéo (DRAM) : 12", 13" et 14" en 32 000 couleurs ; 15" et 16" en 256 couleurs (*sous système video hautes performances et possibilité de connecter deux moniteurs*)
- Disque dur : 160 ou 250 Mo
- 1 baie d'extension 5,25"
- Connecteurs d'extension : 1 PDS ou NuBus 7" avec adaptateur (*3 NuBus*)
- Ports LocalTalk et Ethernet intégrés
- Port SCSI Haute Performance
- 2 ports série (compatibles GeoPort), port ADB, port vidéo haute-densité (DRAM), entrée-sortie son 16 bits 44 KHz
- Options : logiciel SoftWindows préinstallé
- Garantie 1 an pieces et mains d'œuvre

Les valeurs indiquées entre parenthèses et en italique concernent les modèles 7100.

Les + :
- Nouveau processeur PowerPC
- Grande puissance de traitement

6100/60MHz	F HT	F TTC
8/160 - 14"	14 750,00	17 493,50
8/160 - 14" AV	15 990,00	18 964,14
16/250 - 14"*	19 990,00	23 708,14
16/250 - 14"AV*	21 590,00	25 605,74

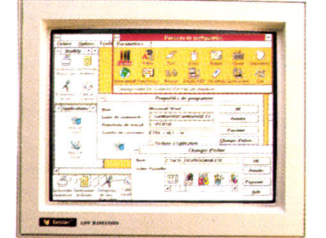
**Avec SoftWindows (émulation Windows)*

7100/66MHz	F HT	F TTC
8/250 - 14"	21 490,00	25 487,14
8/250 - 14" AV	22 790,00	27 028,94

14" : moniteur Apple 14".
14"AV : moniteur Apple Audio-Vidéo 14".
Ces prix s'entendent avec un clavier Apple étendu.

KENITEC PENTIUM

Architecturé autour du puissant Pentium d'Intel, le Kenitec Pentium 60 bénéficie du meilleur de la technologie à tous les niveaux : carte graphique et contrôleur disque Local Bus, disque dur amovible, cache évolutif ...







- Processeur Pentium 64 Bits, 60MHz
- Mémoire 4 Mo extensible à 64 Mo
- Mémoire cache 256 Ko en standard, 1 Mo maximum
- Disques durs amovibles 130 Mo à 525 Mo
- Connecteurs d'extension : 8 dont 2 au standard Vesa Local Bus
- 3 emplacements 5,25" pour CD-ROM, unité de sauvegarde ...
- 2 emplacements 3,5"
- Moniteur en standard S-VGA 14" en option : 15", 17", MPRII
- Carte graphique S-VGA Local Bus 1 Mo
- Controleur IDE Local Bus
- Garantie 1 an pieces et mains d'œuvre



Les + :
- Carte S-VGA extensible
- Technologie Local Bus intégrale

Pentium 60	F HT	F TTC
4 Mo disque dur 210 Mo	13 990,00	16 592,14
8 Mo disque dur 130 Mo	14 090,00	16 710,74
8 Mo disque dur 210 Mo	14 390,00	17 066,54
8 Mo disque dur 250 Mo	14 590,00	17 303,74
8 Mo disque dur 340 Mo	14 990,00	17 778,14
8 Mo disque dur 525 Mo	16 290,00	19 319,94
Options		
Boîtier moyenne tour	600,00	711,60
Ext. Garantie 3 ans	350,00	415,10

Gamme Notebooks Kenitec

CLASSIQUE &PCMCIA



A PARTIR DE 7 990 F HT

Caracteristiques Classique
- Intel ™ 486 SX-25
- 4 Mo Ext. à 16 Mo
- Unité de disquettes 3,5"- 1,44 Mo
- Ecran : LCD Monocchrome 10" retro-eclaire 64 niveaux de gris, couleurs 8,5" 16 couleurs
- Carte graphique : VGA 256 Ko
- Disque dur : 120 Mo
- Interfaces : 1 parallèle, 1 série, Moniteur, Clavier externe
- Dispositif de pointage : Trackball intégré
- Batterie : Ni-Cd
- Autonomie (selon utilisation) : 4 heures
- Alimentation chargeur
- Temps de chargement rapide 2 heures
- Dimensions : 29 x 22 x 5 cm
- Poids 3 Kg

Caracteristiques PCMCIA
- Processeur i486 évolutif jusqu'à DX2
- 4 Mo Ext. à 20 Mo
- Disque dur : 120 Mo ou 200 Mo (facilement interchangeable)
- Trackball intégré
- Clavier 83 touches
- Bouton de fonction de mise en veille
- 1 port série, 1 port parallele, 1 port souris, 1 port clavier externe, 1 port VGA externe
- 2 connecteurs PCMCIA type 1, 2 ou type 3
- Connecteur pour station d'accueil
- Autonomie 4 à 6 heures (monochrome)
- Gestion intelligente de la consommation
- Sacoche de transport

Kenitec Classique

Disque dur 120 Mo	F HT	F TTC
NB 486 SX-25 M.	7 990,00	9 476,14
NB 486 SX-25 C.	10 990,00	13 034,14

Kenitec PCMCIA

Disque dur 120 Mo	F HT	F TTC
NBP 486 SX-25 M.	8 990,00	10 662,14
NBP 486 DX-33 M.	10 990,00	13 034,14
NBP 486 DX2-50 M.	10 990,00	13 034,14
NBP 486 DX2-66 M.	12 990,00	15 406,14
NBP 486 SX-25 C.STN	12 990,00	15 406,14
NBP 486 DX-33 C.STN	14 990,00	17 778,14
NBP 486 DX2-50 C.STN	14 990,00	17 778,14
NBP 486 DX2-66 C.STN	16 990,00	20 150,14
NB 486 SX-25 C.TFT	19 990,00	23 708,14
NB 486 DX-33 C.TFT	21 990,00	26 080,14
NB 486 DX2-50 C.TFT	21 990,00	26 080,14
486 DX2-66 C.TFT	23 990,00	28 452,14
Options		
Disque dur 220 Mo	600,00	711,60

M. = Monochrome - C. = Couleur
STN : matrice passive double scan - TFT : matrice active.

Services

52 agences PCW en France

AMIENS - 80000
1, boulevard d'Alsace-Lorraine
Tél. 22 91 88 61 - Fax 22 91 98 77

ANGERS - 49000
49, rue du Mail
Tél. 41 87 08 22 - Fax 41 87 08 16

ANTIBES - 06600
14, boulevard Chancel
Tél. 93 65 94 00 - Fax 93 95 13 47

AVIGNON - 84000
33, route de Lyon
Tél. 90 85 47 47 - Fax 90 85 11 28

BAYONNE - 64100
123, avenue du Maréchal-Soult
Tél. 59 52 07 06 - Fax 59 42 07 70

BORDEAUX - 33000
21 bis, cours Alsace-Lorraine
Tél. 56 81 12 96 - Fax 56 81 17 39

BREST - 29200
18, rue Victor-Hugo
Tél. 98 46 53 53 - Fax 98 80 27 99

CAEN - 14000
1, rue Basse/2, rue Buquet
Tél. 31 93 15 00 - Fax 31 93 11 73

CLERMONT-FERRAND 63000
Rue G-Clémenceau
Résidence Clémenceau
Tél. 73 93 01 67 - Fax 73 35 30 10

DIJON - 21000
21, boulevard Carnot
Tél. 80 66 66 88 - Fax 80 66 67 05

DUNKERQUE - 59140
12, rue du Sud
Tél. 28 65 00 00 - Fax 28 21 06 02

GRENOBLE - 38000
13, rue du Docteur-Mazet
Tél. 76 87 07 07 - Fax 76 50 30 94

LE MANS - 72000
22, rue de l'Etoile
Tél. 43 76 82 82 - Fax 43 76 84 82

LILLE - 59000
677, avenue de la République
Tél. 20 31 07 07 - Fax 20 31 78 00

10-12, rue du Priez
Tél. 20 74 03 32 - Fax 20 51 10 45
Métro : Gares

LYON - 69100
67, cours Emile-Zola
VILLEURBANNE
Tél. 78 93 76 23 - Fax 78 93 60 84
Métro : Charpennes

LYON - 69007
51, avenue Jean-Jaurès
Tél. 78 58 01 71 - Fax 78 58 04 49
Métro : Jean-Macé

MARSEILLE - 13006
25, boulevard Notre-Dame
Tél. 91 53 99 12 - Fax 91 81 18 04
Métro : Estrangin Préfecture

3, avenue de Delphes
Tél. 91 79 27 29 - Fax 91 25 88 15

METZ - 57000
27, rue André Malraux
Tél. 87 69 17 18 - Fax 87 38 03 59

MONTPELLIER - 34000
10-12-14, avenue de Lodève
Tél. 67 58 02 10 - Fax 67 58 01 82

NANCY - 54000
41, avenue du Général-Leclerc
Tél. 83 56 36 36 - Fax 83 53 35 02

NANTES - 44000
45-46, quai Magellan
Tél. 40 89 13 13 - Fax 40 89 69 26

NICE - 06000
158, avenue de la Californie
Tél. 93 18 01 10 - Fax 93 21 13 11

ORLEANS FLEURY-LES-AUBRAIS 45400
20 rue André-Dessaux - RN 20
Tél. 38 43 09 10 - Fax 38 43 27 44

PAU - LONS 64140
93, boulevard Charles-de-Gaulle
Route de Bayonne
Tél. 59 62 86 86 - Fax 59 32 88 73

POITIERS - 86000
64, boulevard du Pont-Achard
Tél. 49 37 21 81 - Fax 49 37 21 78

REIMS - 51000
4, boulevard de la Paix
Tél. 26 47 74 12 - Fax 26 47 72 17

RENNES - 35000
46, avenue du Mail
Tél. 99 33 82 65 - Fax 99 54 41 76

ROUEN - 76000
100, rue Jeanne-d'Arc
Tél. 35 70 53 50 - Fax 35 89 02 03

SAINT-ETIENNE - 42200
2, rue Balay
Tél. 77 38 58 70 - Fax 77 41 60 94

STRASBOURG - 67000
200, route de Colmar
Tél. 88 39 50 00 - Fax 88 79 42 24

TOULON - 83000
6, avenue du Colonel-Fabien
Le Saint-Laurent
Tél. 94 31 30 31 - Fax 94 41 44 55

TOULOUSE - 31000
43, avenue de l'URSS
Tél. 61 53 19 18 - Fax 61 55 33 25

30, boulevard Carnot
Tél. 61 62 13 87 - Fax 61 62 18 17

TOURS - 37000
7 bis, boulevard Winston-Churchill
Tél. 47 37 77 65 - Fax 47 37 77 64

PARIS ET REGION PARISIENNE

PARIS - 75003
5, rue des Filles-du-Calvaire
Métro : Filles du Calvaire
Tél. (1) 42 78 50 52 - Fax (1) 42 78 88 41

PARIS - 75008
28, rue de Turin
Métro : Rome - Place de Clichy
Tél. (1) 43 87 55 55 - Fax (1) 43 87 78 00

PARIS - 75009
57, rue Lafayette
Métro : Cadet
Tél. (1) 48 78 06 91 - Fax (1) 40 23 04 78

PARIS - 75010
38, rue de Chabrol
Métro : Gare de l'Est - Poissonnière
Tél. (1) 42 47 09 42 - Fax (1) 42 47 10 38

PARIS - 75012
244, rue du Faubourg-Saint-Antoine
Métro : Nation
Tél. (1) 43 56 14 18 - Fax (1) 43 56 75 73

PARIS - 75013
68, boulevard Auguste-Blanqui
Métro : Corvisart
Tél. (1) 43 36 69 00 - Fax (1) 43 31 55 25

PARIS - 75014
148, avenue du Maine
Métro : Gaîté
Tél. (1) 43 20 64 64 - Fax (1) 43 20 26 15

PARIS - 75015
169, rue Lecourbe
Métro : Vaugirard
Tél. (1) 40 43 95 00 - Fax (1) 40 43 95 22

PARIS - 75018
69, rue Marx-Dormoy
Métro : Marx-Dormoy
Tél. (1) 46 07 50 51 - Fax (1) 46 07 17 01

LEVALLOIS-PERRET 92300
59, rue Kléber
Métro : Anatole-France
Tél. (1) 47 48 12 00 - Fax (1) 47 58 49 55

LA DÉFENSE 92053
CNIT INFOMART - BP 500
2, place de La Défense
Métro : R.E.R Ligne A : La Défense
Tél. (1) 46 92 18 00 - Fax (1) 46 92 18 50

PONTOISE - 95300
16, rue Thiers
Tél. (1) 30 38 61 63 - Fax (1) 34 24 12 55

VERSAILLES LE CHESNAY - 78150
42, boulevard Saint-Antoine
Tél. (1) 39 54 15 00 - Fax (1) 39 54 09 90



Entreprises, prenez contact avec les Conseillers Entreprises, à votre disposition dans chaque agence de Paris, région parisienne et province.
Tél. : (1) 34 41 40 00
Fax : (1) 34 41 40 90

Vente par correspondance

En contactant le Département Vente par Correspondance, vous pouvez vous faire livrer, partout en France dans les meilleurs délais, l'ensemble de l'offre PCW.
Tél. (1) 34 41 40 56
Fax (1) 34 41 40 90

Extension de garantie

EXTENSION DE GARANTIE 3 ANS

Pour 350 F HT (415,10 F TTC), vous pouvez étendre de 1 à ***3 ans*** la garantie pièces et main-d'œuvre retour atelier de tous les ordinateurs Kenitec de bureau.



OUI, je souhaite recevoir gratuitement le catalogue PCW.

NOM
PRÉNOM
FONCTION
ENTREPRISE
ADRESSE
CODE POSTAL VILLE
TÉLÉPHONE :
TÉLÉCOPIE :
☐ - 20 SALARIÉS ☐ DE 20 À 49 SALARIÉS ☐ 50 ET PLUS
PARC INFORMATIQUE

DEMANDEZ LE CATALOGUE PCW



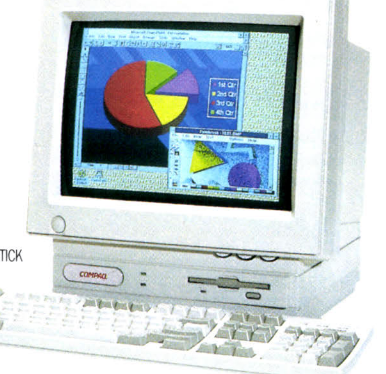
Découvrez toute l'offre et toutes les nouveautés dans le catalogue disponible gratuitement dans les 52 agences PCW ou en complétant et en retournant la carte réponse ci-contre.

Compaq

Extrait de notre offre
Demandez notre catalogue.

PRESARIO 425 100

- Processeurs : i486 SX-25,
- Coprocesseur : optionnel
- Mémoire cache 8 Ko
- Mémoire 4 Mo
- Mémoire maxi. 20 Mo
- Unité de disquettes : 3,5"
- Disque dur 100 ou 200 Mo
- Vidéo (résolution max/coul) 1024/16
- Moniteur S-VGA
- Connecteurs 2 x 16
- Interfaces : Série, Souris, Parallèle / Joystick
- Logiciels pré-installés : MS-DOS 6.2, Windows 3.1, Claris Works, Mario a disparu, Compaq Grand Slam Cup.
- Garantie 3 ans



	F HT	F TTC
PRESARIO 425 100	6 990,00	8 290,14

NOTEBOOK CONTURA 4/25 C120

- Microprocesseur i486SL à 25 MHz
- 4 Mo de mémoire vive en standard
- Disque dur de 120 Mo ou 209 Mo
- Unité de disquette 3"1/2 - 1,44 Mo
- Ecran couleur à matrice passive double scan 9,5" ou matrice active 8,4"
- Poids : 3 kg
- Logiciels pré-installés : MS-DOS 6.2 et Microsoft Windows 3.1
- Garantie 3 ans



	F HT	F TTC
CONTURA 4/25c couleur MP DS 120 Mo	15 200,00	18 027,20

Apple

LC 475



- Processeur : 68LC040 25 MHz
- 4 ou 8 Mo de mémoire vive, extensible à 36 Mo
- Lecteur de disquettes SuperDrive
- Disque dur de 80 ou 160 Mo
- LocalTalk
- Logiciel de réseau AppleTalk
- Connecteur d'extension compatible LC
- 2 ports série
- 1 port SCSI
- 2 ports ADB
- 1 port de sortie vidéo
- Ports d'entrée et de sortie audio

Avec clavier standard et moniteur Performa +	F HT	F TTC
LC 475 4/80	7 990,00	9 476,14

APPLE POWERBOOK



POWERBOOK 180 C

Le plus vendu des PowerBook couleur, avec mémoire 4 Mo et disque 160 Mo.

180 C	14 500,00	17 197,00

POWERBOOK DUO 270 C

L'Apple ultra portable, (2,2 kg) avec mémoire 12 Mo, disque 240 Mo et modem/fax.

DUO 270 C	25 990,00	30 824,14

VERSION MONOCHROME	F HT	F TTC
PowerBook 145B 4/80	7 990,00	9 476,14

Moniteurs 15"& 17"



Augmentez votre confort de travail avec des moniteurs de plus grandes dimensions.

Options*

Moniteur 15" MPRII	950,00	1 126,70
Moniteur 17" MPRII	2 840,00	3 368,24

** Supplément de prix à acquitter pour remplacer le moniteur d'origine des gammes Pentium, Local Bus et Virtuose. Autres gammes : nous consulter.*



Demandez et recevez gratuitement notre dernier catalogue.

AFFRANCHIR
AU TARIF
LETTRE
Merci




B.P. 317 - Osny
95526 CERGY-PONTOISE Cedex

Gamme Kenitec 486 standard

BOITIER DESKTOP, SLIM OU MOYENNE TOUR : 486 SX-25, DX-33, DX2-50, DX2-66

A PARTIR DE 4 990 F HT*



intel inside

Boîtier desktop

* 486 SX-25, DX-33, DX2-50, DX2-66
* Coprocesseur optionnel (SX) ou intégré (DX)
* 4 Mo de mémoire de base
* 20 Mo maxi (boitier slim) / 32 Mo maxi (boitier moyenne tour)
* 128 Ko de mémoire cache sur boitier moyenne tour
* Unité de disquettes 3,5"- 1,44 Mo
* 2 empl. périphériques 3,5" et 2 x 5,25" (boitier slim)
  2 empl. périphériques 3,5" et 4 x 5,25" (boitier moyenne tour)
* Disques durs amovibles de 130 à 525 Mo
* Clavier 102 touches
* 3 connecteurs 16 bits (boitier slim)
  5 connecteurs 16 bits (boitier moyenne tour)
* Carte écran S-VGA 16 bits 512 Ko (boitier slim)
  Carte écran S-VGA 1 Mo acc. pour Windows (boitier moyenne tour)
* Moniteur S-VGA Couleur 14"
* Interfaces série (2) et parallele (1)
* Alimentation 200 W
* MS-DOS 6.2 et Q-Basic

Slim avec disque 130 Mo

	F HT	F TTC
SX-25	5 290,00	6 273,94
DX-33	6 790,00	8 052,94
DX2-50	7 290,00	8 645,94
DX2-66	7 790,00	9 238,94

Options

	F HT	F TTC
Disque dur 210 Mo	300,00	355,80
Disque dur 250 Mo	500,00	593,00
Disque dur 340 Mo	900,00	1 067,40
Disque dur 525 Mo	2 200,00	2 609,20
Boitier moyenne tour	1 300,00	1 541,80
Comprend le cache 128 Ko et la carte SVGA 1 Mo		
Moniteur MPR II	500,00	593,00
Ext. Garantie 3 ans	350,00	415,10

Les options se substituent à l'équipement d'origine. Leur prix se rajoute au prix des configurations avec disque 130 Mo.

* *4 990 FHT (5 918,14 FTTC) : offre spéciale modèle desktop avec disque dur 130 Mo, dans la limite des stocks disponibles.*

Gamme Kenitec 486 Local Bus VESA

BOITIER DESKTOP OU SLIM : 486 SX-25, DX-33, DX2-50, DX2-66

A PARTIR DE 5 990 F HT



EXTENSION DE GARANTIE À 3 ANS

Boîtier slim

* 486 SX-25, DX-33, DX2-50, DX2-66
* **Support ZIF pour évolutivité**
* Coprocesseur optionnel (SX) ou intégré (DX)
* 4 Mo de mémoire de base, 32 Mo maxi
* 8 Ko de mémoire cache
* Unité de disquettes 3,5"- 1,44 Mo
* 2 empl. périphériques 3,5" et 3 x 5,25" (boitier desktop)
  2 empl. périphériques 3,5" et 2 x 5,25" (boitier slim)
* Disques durs amovibles de 130 à 525 Mo
* Clavier 102 touches
* 6 connecteurs 16 bits (boitier desktop) dont 2 LBV
  3 connecteurs 16 bits (boitier slim), carte mere haute integration
* Carte écran S-VGA 512 Ko Local Bus VESA
* Moniteur S-VGA Couleur 14"
* Interfaces série (2) et parallele (1)
* Alimentation 200 W
* MS-DOS 6.2 et Q-Basic
* Garantie 1 an pieces et main-d'œuvre

Desktop avec disque 130 Mo

	F HT	F TTC
SX-25	5 990,00	7 104,14
DX-33	7 490,00	8 883,14
DX2-50	7 990,00	9 476,14
DX2-66	8 490,00	10 069,14

Options

	F HT	F TTC
Disque dur 210 Mo	300,00	355,80
Disque dur 250 Mo	500,00	593,00
Disque dur 340 Mo	900,00	1 067,40
Disque dur 525 Mo	2 200,00	2 609,20
Boitier Slim	300,00	355,80
Haute intégration pour un encombrement minimal		
Moniteur MPR II	250,00	296,50
Ext. Garantie 3 ans	350,00	415,10

Les options se substituent à l'équipement d'origine. Leur prix se rajoute au prix des configurations avec disque 130 Mo.

Gamme Kenitec 486 Local Bus VESA +

BOITIER SLIM OU BOITIER MOYENNE TOUR : 486 SX-25, DX-33, DX2-50, DX2-66

A PARTIR DE 7 290 F HT





Boîtier moyenne tour

* 486 SX-25, DX-33, DX2-50, DX2-66
* **Support ZIF pour évolutivité**
* Coprocesseur optionnel (SX) ou intégré (DX)
* 4 Mo de mémoire de base
* 32 Mo maxi
* 128 Ko de mémoire cache
* Unité de disquettes 3,5"- 1,44 Mo
* 2 empl. périphériques 3,5" et 2 x 5,25" (boitier slim)
  2 empl. périphériques 3,5" et 4 x 5,25" (boitier moyenne tour)
* Disques durs amovibles de 130 à 525 Mo
* Clavier 102 touches
* 3 connecteurs 16 bits (boitier slim)
* 6 connecteurs 16 bits dont 2 VL Bus (boitier moyenne tour)
* Carte écran S-VGA Local Bus VESA 1 Mo accélératrice pour Windows
* Moniteur S-VGA Couleur 14"
* Interfaces série (2) et parallele (1)
* Alimentation 200 W
* MS-DOS 6.2 et Q-Basic
* Garantie 1 an pieces et main-d'œuvre

Slim avec disque 130 Mo

	F HT	F TTC
SX-25	7 290,00	8 645,94
DX-33	8 790,00	10 724,94
DX2-50	9 290,00	11 017,94
DX2-66	9 790,00	11 610,94

Options

	F HT	F TTC
Disque dur 210 Mo	300,00	355,80
Disque dur 250 Mo	500,00	593,00
Disque dur 340 Mo	900,00	1 067,40
Disque dur 525 Mo	2 200,00	2 609,20
Boitier moyenne tour	300,00	355,80
Moniteur MPR II	250,00	296,50
Ext. Garantie 3 ans	350,00	415,10

Les options se substituent à l'équipement d'origine. Leur prix se rajoute au prix des configurations avec disque 130 Mo.

Gamme Kenitec multimédia Virtuose

VIRTUOSE : 486 SX-25, DX2-50, DX2-66 OU PENTIUM



A PARTIR DE 9 990 F HT

EXTENSION DE GARANTIE À 3 ANS

- 486 SX-25, DX2-50, DX2-66 ou PENTIUM
- Coprocesseur optionnel (SX) ou intégré (DX)
- 4 Mo de mémoire de base - 32 Mo maxi
- 128 Ko de mémoire cache
- Unité de disquettes 3,5"- 1,44 Mo
- 2 empl. périphériques 3,5" et 4 x 5,25"
- Disques durs amovibles de 130 à 525 Mo
- CD-ROM Sony CDU 33A 01 double vitesse
- Clavier 102 touches
- 6 connecteurs 16 bits dont 2 VL Bus
- Carte sonore 16 bits
- Carte écran S-VGA Local Bus VESA 1 Mo acc. pour Windows
- Moniteur S-VGA Couleur 14"
- Interfaces série (2) et parallele (1)
- Alimentation 200 W
- MS-DOS 6.2, Q-Basic, Windows 3.1, 1 CD-ROM exclusif PCW/Microsoft avec Works, Money, Golf et Publisher et 1 CD-ROM encyclopédie Dinosaurs
- Livré avec souris, microphone et casque
- Garantie 1 an pieces et main-d'œuvre

Virtuose avec disque 130 Mo

	F HT	F TTC
486 SX-25	9 990,00	11 848,14
486 DX2-50	12 190,00	14 457,34
486 DX2-66	13 990,00	16 592,14
PENTIUM 60	18 990,00	22 522,14

Pentium 60 : avec mémoire 8 Mo et cache 256 Ko

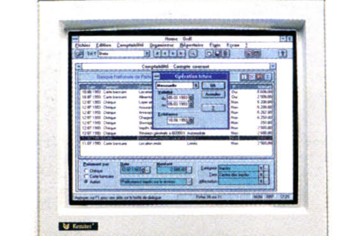
Options

Disque dur 210 Mo	300,00	355,80
Disque dur 250 Mo	500,00	593,00
Disque dur 340 Mo	900,00	1 067,40
Disque dur 525 Mo	2 200,00	2 609,20
Moniteur 15" MPRII	950,00	1 126,70
Moniteur 17" MPRII	2 840,00	3 368,24
Ext. Garantie 3 ans	350,00	415,10

Les options se substituent à l'équipement d'origine. Leur prix se rajoute au prix des configurations avec disque 130 Mo.

Kenitec et Microsoft Office Professional

KENITEC & OFFICE PROFESSIONAL : 486 SX-25, 486 DX-33, 486 DX2-50, 486 DX2-66, PENTIUM





A PARTIR DE 8 490 F HT*

*Ensemble composé d'un Kenitec 486 SX-25 standard boîtier desktop 130 Mo et Office Professional (10 069,14 F TTC)

La solution des N°1 est chez PCW

PCW vous propose un large choix de Kenitec associés à Microsoft Office Professional, le pack bureautique du n°1 mondial du logiciel.

Ensemble comprenant :

Kenitec 486 - caractéristiques techniques identiques à celles des gammes décrites dans ce document avec moniteur SVGA couleur 14" basses radiations - souris - MS-DOS 6.2 - Windows 3.1.

Office Professional : Word 6 (traitement de texte), Excel (tableur), Access (gestion de bases de données), PowerPoint (présentation assistée) et Mail (messagerie, licence d'utilisation).

Avec disque 130 Mo

Version standard 65in	F HT	F TTC
486 SX-25	8 790,00	10 424,94
486 DX-33	10 290,00	12 203,94
486 DX2-50	10 790,00	12 796,94
486 DX2-66	11 290,00	13 389,94

Offre disponible avec les gammes Local Bus VESA et Local Bus VESA +, dans les différentes configurations de boîtiers

Options

Disque dur 210 Mo	300,00	355,80
Disque dur 250 Mo	500,00	593,00
Disque dur 340 Mo	900,00	1 067,40
Disque dur 525 Mo	2 200,00	2 609,20

Les options se substituent à l'équipement d'origine. Leur prix se rajoute au prix des configurations avec disque 130 Mo.

COMPAQ

L'OFFRE OFFICE PROFESSIONAL EST AUSSI DISPONIBLE AVEC LES COMPAQ PROLINEA



Office & Macintosh

Une solution Apple Macintosh et Microsoft Office est également proposée chez PCW.

	F HT	F TTC
LC 475 4/80	9 990,00	11 848,14
LC 475 8/160	11 750,00	13 935,50
Quadra 650 4/160 D	20 000,00	23 720,00
Quadra 650 8/230 CD	21 800,00	25 854,80
Quadra 660 AV 8/230	22 000,00	26 092,00
Quadra 660 AV 8/500	24 900,00	29 531,40

Gamme LC *: avec clavier standard et moniteur Performa+*
Gamme Quadra *: avec clavier étendu et moniteur Apple 14"*
Gamme Quadra AV *: avec clavier étendu de moniteur Apple AV*



Enfin sur disque optique numérique, l'ensemble bureautique Office de Microsoft est associé au plus vendu des Kenitec Multimédia.

Virtuose & Office

Disque dur 130 Mo	F HT	F TTC
486 SX-25	10 990,00	13 034,14
486 DX2-50	13 190,00	15 643,34
486 DX2-66	14 990,00	17 778,14
PENTIUM 60	19 990,00	23 708,14

Cractéristiques techniques et prix options disque dur, moniteurs et extension de garantie voir tableau de prix Virtuose ci-dessus. Logiciels fournis : MS-DOS 6.2, Windows 3.1, Microsoft Office sur CD-ROM.



36.15 36.14 DP Préférez -Vous Télécharger Plus Vite ou Moins Cher ?

NE CHOISISSEZ PAS !

Compatible PC - Macintosh - Atari - Amiga

Fichiers gratuits

Certains fichiers sont téléchargeables directement sur 3614 DP sans dépenser de crédits (la documentation du serveur, la liste des fichiers avec leurs commentaires, les mises-à-jours de Moon, etc...)

Crédits

A chaque minute passée sur le 36 15 DP, vous capitalisez 20 koctets (1/2 Méga-octets par heure) que vous pouvez ensuite utiliser pour télécharger sur le 36 14 DP.

Abonnements continus

Grâce à un abonnement de 600 Frs pour six mois ou de 900 Frs pour un an, téléchargez à volonté sur le 36 14 ABO en ne payant que 7,65 Frs à 21,60 Frs de l'heure (modulations horaires du téléphone) au lieu de 76,20 Frs. Paiement par chèque ou carte bancaire.

Protocoles Moondial

Nous utilisons les protocoles les plus fiables et les plus rapides du marché. Ils permettent notamment de télécharger un fichier en plusieurs fois. Demandez notre kit **GRATUIT**. Vitesse **moyenne** : 6 ko/minute (100cps).

Sélection rigoureuse

Contrairement à nos confrères, nous ne collectionnons pas les Méga-octets de fichiers de plus ou moins bonne qualité. Au contraire, nous sélectionnons chaque semaine parmi 60Mo de programmes, images, sons, jeux, antivirus, textes, etc… ceux qui présentent un réel intérêt et qui ne font pas double emploi avec d'autres.

Nouveau look

DP a fait peau neuve pour vous offrir un service plus rapide et plus confortable : les rubriques accueillent vos astuces, idées, échanges, annonces etc… Quatre systèmes de recherche vous permettent de trouver rapidement le fichier que vous cherchez. Bien sûr, hormis le téléchargement proprement dit, tout DP est accessible **librement par 36 14.** Nous mettons également à votre disposition 8 lignes **haute vitesse** (2400 à 14400 bauds) sur Paris.

Entre autres…

Nous sommes les seuls à disposer d'une vaste collection d'avions et scénarios pour **Flight Simulator 4.** La simulation est l'une de nos spécialités. Nous avons également des logiciels de généalogie, d'astrologie, d'astronomie, de bureautique, de dessin, de musique, de communication et des anti-virus. Des **textes** (techniques, humoristiques) et une tonne d'outils de **programmation** (Pascal,Basic,C., Assembleur, etc…) et de **jeux** (action, réflexion, aventure, etc…) Et puis des images, des icônes, des polices de caractères, des chansons (midi, wav, voc, mod, etc…), des rubriques Windows. Sans oublier la section **adultes** qui regroupe des images softs et hards, des animations, des jeux et des photos étranges dignes du livre des records.

moon
Protocole Moondial

NEOCOM - RC 86 B 06321 - 36.15 DP 1,25 F/mn

SVM 05/94 - cercler n° 31, dans connexion

KanjiWord et Free Light Japanese

Deux outils idéaux pour progresser vite dans votre apprentissage de la langue japonaise



KanjiWord pour Windows

Traitement de texte japonais pour les non-Japonais compatible avec la version française de MS Windows. Grâce aux menus bilingues anglais-japonais basculables à tout moment entre eux et à un dictionnaire anglais-japonais en ligne, vous arrivez à vite rédiger de petits textes en japonais sans être expert en la matière.
Niveau requis en japonais: de l'intermédiaire à l'avancé.
Prix: 1800 F HT (soit 2134,80 F TTC)

Free Light Japanese pour Windows

Il permet aux élèves d'apprendre des caractères japonais et leurs prononciations de manière interactive. Ce même programme supporte deux modes de fonctionnement - mode élève et mode professeur. En mode professeur, il permet à celui-ci de construire ses propres exercices. La version Macintosh est également disponible.
Niveau requis en japonais: du débutant à l'intermédiaire.
Prix: 800 F HT (soit 948,80 F TTC)

Pour savoir plus sur ces produits demandez vite la documentation à Free Light Software : 3 Rue des Primevères, 91380 Chilly-Mazarin : Tel. 1-64.54.82.34 Fax. 1-64.54.90.80

SVM 05/94 - cercler n° 33, dans connexion

BTS INFORMATIQUE

Le Diplôme d'Etat qui paye

Sans interrompre vos activités, vous pouvez, dès maintenant, préparer, **chez vous**, à votre rythme, le B.T.S. Informatique de Gestion.
Avec ou sans Bac et sans connaissance de l'Informatique au départ, vous aurez acquis en 2 ans environ un niveau très apprécié des Entreprises et serez immédiatement opérationnel en tant que Technicien en Informatique.
Langages étudiés : PASCAL, BASIC, COBOL et SQL.
Nos élèves bénéficient de notre **Garantie-Etudes** qui leur permet en cas de non réussite à l'examen de reprendre gratuitement leurs études pendant une année supplémentaire.

INSCRIPTION TOUTE L'ANNEE

Enseignement par Correspondance — Formation Continue
Paiements échelonnés — Nous consulter pour nos autres cours



EFC

ÉCOLE FRANÇAISE DE COMPTABILITÉ
ORGANISME PRIVE - 7, RUE HEYNEN - 92270 BOIS-COLOMBES
CONSEILS ET ORIENTATION : **(1) 41.19.22.22**
3615 EFCFORMATION

BROCHURE GRATUITE
POUR RECEVOIR GRATUITEMENT NOTRE BROCHURE N° Z 5570
ÉCRIVEZ A : E.F.C. 7, RUE HEYNEN - 92270 BOIS-COLOMBES

SECTEUR CHOISI ______
NOM ______
PRÉNOM ______
ADRESSE ______
______ TÉL. ______

SVM 05/94 - cercler n° 32, dans connexion



Overdrive, accélérateurs,

Rajeunissez

Trop vieux, trop lent... vous voulez changer d'ordinateur ? Ne vous emballez pas trop vite. Sachez d'abord qu'il existe diverses solutions accélératrices pour redonner la pêche à un PC. Les méthodes sont différentes selon qu'il s'agit d'un 286, d'un 386 ou d'un 486. En tout cas, qu'elles soient signées Intel, Cyrix, Austek ou All Computer, elles valent le coup d'être étudiées de près. Même si, quel que soit le gain de vitesse espéré, il n'existe pas de solution bon marché.

PAR JEAN-LOUP JOVANOVIC, AVEC DENIS DELBECQ

On ne change pas de micro comme on change de chemise sous prétexte que les constructeurs renouvellent sans cesse leurs gammes et que les prix n'en finissent pas de diminuer ! Pourtant, on aurait une bonne raison de se faire plaisir tous les six mois : les logiciels sont de plus en plus gourmands, et requièrent toujours plus de puissance afin de donner le meilleur d'eux-mêmes. Ainsi, il y a quelques années, on pouvait acheter un ordinateur en prévoyant de l'utiliser pendant cinq ans... Aujourd'hui, on croise les doigts en espérant que d'ici à six mois ou un an il ne sera pas trop dépassé par les événements.

Garder le micro mais changer le processeur

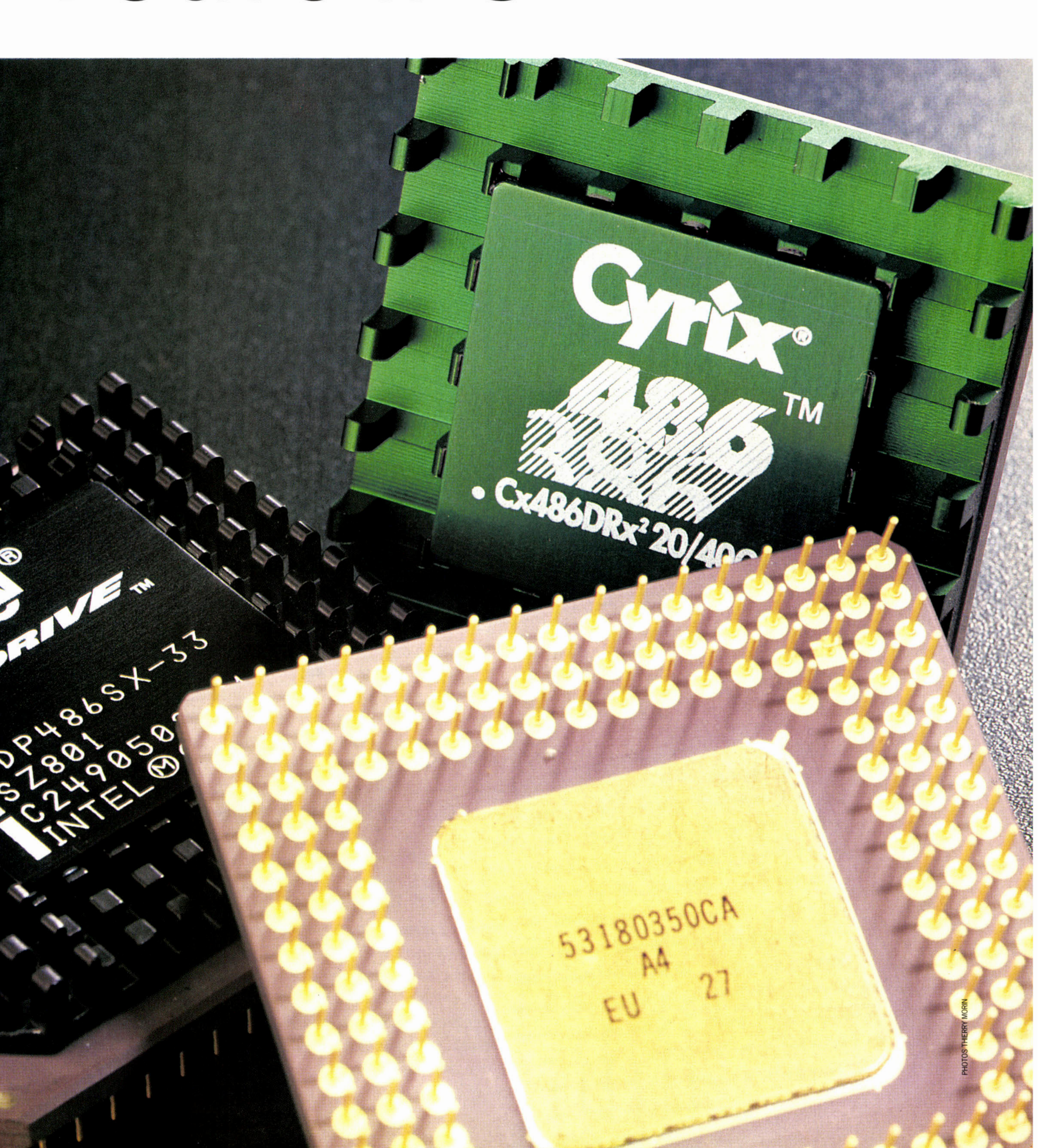
Heureusement, plusieurs solutions existent qui permettent de prolonger la vie de son micro de quelques mois ou quelques années. La plus radicale consiste à changer la carte mère ; la plus douce se contente tour à tour d'augmenter la mémoire vive, de changer de carte vidéo, de remplacer le disque dur, etc. Mais pour s'attaquer au cœur du problème, celui de la puissance, la formule la plus simple et la plus rapide à mettre en œuvre reste le changement du processeur. Une opération parfois impossible, notamment sur certains ordinateurs à base de 286 et de

DIX OFFRES ACCÉLÉRATRICES AU BANC D'ESSAI

	All Computer	All Computer	All Computer	Austek	Austek	Intel	Intel	Intel	Cyrix	Cyrix
Pour 286	All SX 486			A486 U2						
Pour 386 SX					A486 UX				Cx 486 SRx2 (2)	
Pour 386 DX		All DX 486-33	All 486 DX Classic							Cx 486 DRx2 (2)
Pour 486 SX						Overdrive 486 SX (1)		487 SX		
Pour 486 DX							Overdrive 486 DX (1)			
Gain de puissance	15 %	de 4 à 8 %	8 %	37 %		de 41 à 70 %	de 41 à 70 %	7 %		de 25 à 31 %
Prix TTC	2 700 F	3 000 F	2 120 F	3 200 F	4 600 F	4 550 F	4 000 F	3 600 F	2 000 F	2 800 F
Distributeur	Superior France	Superior France	Superior France	Dane Elec	Dane Elec	Intel France	Intel France	Intel France	3D-Sonepar	3D-Sonepar
Rapport qualité/prix	★★	★	★	★★★		★★★★	★★★★	★		★★★

(1) *Existe en 20/40, 25/50 et 33/66 MHz.*
(2) *Existe en 16/32, 20/40, 25/50 et 33/66 MHz.*

kits processeurs
votre PC



PHOTOS THIERRY MORIN

386, tout simplement parce que le composant est soudé. Pas de problème en revanche sur les modèles dits "évolutifs", c'est-à-dire capables de recevoir un Overdrive d'Intel.

Micro-ordinateurs et théories de l'évolution

Avant de vous lancer tout seul dans l'aventure, prenez donc soin de vérifier les caractéristiques de la machine. Son Bios acceptera-t-il un nouveau composant? L'emplacement du processeur actuel est-il suffisant pour installer un composant volumineux, ou équipé d'un dissipateur de chaleur comme l'Overdrive ? Enfin, la carte mère dispose-t-elle d'interrupteurs ou de cavaliers qui permettront, si besoin, de régler la vitesse du processeur?

Autant de critères qui éliminent, d'office, certaines possibilités d'évolutions. Ici, nous avons toutefois sélectionné des offres qui s'adaptent le plus simplement à la majorité des PC, du 286 au 486; elles sont le fruit de l'imagination d'Intel, de Cyrix, Austek et All Computer. Ces processeurs de remplacement devraient permettre à nos "chères" machines d'aller plus vite, et donc d'augmenter leur espérance de vie. Et ceci le plus simplement du monde: quelques minutes – et quelques milliers de francs – suffisent pour leur redonner une nouvelle jeunesse. Mais attention: il ne faut pas se laisser abuser par des promesses de gains de 50 % à plus de 70 %. Les constructeurs qui avancent de tels chiffres parlent là uniquement de l'accélération du processeur. Car le reste de l'ordinateur ne suit pas, et le gain réel – mesuré par le Standard européen de performances – varie de 5 % à environ 40 %. Seul l'Overdrive offre, dans certains cas, des résultats supérieurs. Pour un prix qui l'est tout autant...

Un mot enfin sur le cas des portatifs, légèrement différent. Sur ces modèles, changer de processeur est souvent une opération délicate: boîtier difficile à démonter, composants peu accessibles, manipulations pénibles... Quelques sociétés, telle AB Soft, proposent cependant l'installation d'un processeur plus puissant sur des portatifs de marque (en général Toshiba ou Compaq). Mais gare aux dépassements de budget! Par exemple, mettre un Cyrix 486 SLC à 25 MHz à la place d'un 286 reviendra à 4 860 F TTC; et 6 300 F s'il remplace un 386... Plus intéressante, l'installation d'un Overdrive sur un modèle équipé d'un 486 coûtera environ entre 3 900 F et 5 570 F TTC selon la fréquence.

Facilité d'installation, gain en performances, prix... choisir un processeur de rechange dépend aussi de vos besoins. Si ce n'est pas la biturbo-injection à 24 soupapes de votre voisin qui influe sur votre désir d'un PC plus rapide... et si vous avez expérimenté les astuces de l'encadré ci-contre, alors suivez-nous!

UN EFFORT DE PRÉSENTATION POUR LE GRAND PUBLIC.

MACINTOSH : L'ACCÉLÉRATION À LA CARTE

On ne change pas le processeur d'un Macintosh comme on le fait sur un PC. Mais toute évolution n'est cependant pas interdite. Outre les mises à niveau proposées par Apple – elles consistent en général en un remplacement de la carte mère –, plusieurs fournisseurs proposent des cartes accélératrices. C'est notamment le cas de Applied Engineering (dont Bréjoux distribue les produits en France), et de Daystar Digital (représenté par Bréjoux et Aware).

Le premier fabrique la famille des cartes Transwarp à base de 68030 à 33 ou 40 MHz pour Mac SE, Classic, Classic Couleur et LC (de 1 900 F à 3 550 F TTC), plus la Transwarp 6400 pour les Mac IIvi ou IIvx (68040 à 25, 33 ou 40 MHz) et la Transwarp ci pour Mac IIci (68030 à 50 MHz avec mémoire cache).

Daystar, lui, construit les cartes Power Cache à base de 68030 à 33 ou à 50 MHz (de 2 840 F à 5 680 F TTC selon le modèle), et Turbo 040 à base de 68040 à 20, 25, 33 ou 40 MHz (entre 6 155 F et 11 370 F TTC). Les premières s'installent dans les Mac Classic, LC, SE, SE/30 et dans tous les Mac II, parfois à l'aide d'un adaptateur (environ 1 100 F TTC). Les Turbo 040, elles, ne s'installent que sur les modèles de la famille Macintosh II (II, IIx, IIci, IIsi, IIvi et vx), les SE/30 et les Performa 600. Pour les Macintosh LC et Performa 400, Daystar propose aussi les Value 040 à base de 68040 et dotées de 128 Ko de mémoire cache (de 7 930 F à 11 370 F TTC). Autres cartes du même constructeur, les Quad 040 (13 200 F TTC) et Image 040 (19 320 F TTC) s'installent sur tous les Macintosh Centris et Quadra, à l'exception du 840 AV. Toutes les deux utilisent un processeur 68040 à 40 MHz avec 128 Ko de mémoire cache, mais la seconde est dotée en plus d'une carte DSP pour le traitement de signal numérique. Enfin, la carte Power Pro 601 de Daystar, équipée du processeur Power PC 601 à 80 MHz, s'insère dans le connecteur PDS des Centris 650 et Quadra 650, 700, 800, 900 et 950 pour leur donner la puissance des nouveaux Power Macintosh 8100/80.

COMMENT ALLER PLUS VITE SANS TOUCHER AU PROCESSEUR

Beaucoup de logiciels, même s'ils sont d'une taille impressionnante, fonctionnent très bien avec un 386 SX, la taille de la mémoire vive étant ici plus importante que la vitesse du processeur. D'où la nécessité de vous préoccuper d'abord de celle-là. Si vous travaillez avec Windows, étendre la mémoire vive à 8 Mo vous apportera un gain sensible pour un prix nettement inférieur à celui d'un Overdrive. Sachez aussi que la majorité des 486 disposent d'un emplacement pour mémoire cache externe. Si elle n'est pas installée sur votre machine, n'hésitez pas: le gain sera particulièrement appréciable. Au-dessous de 128 Ko, vous pouvez envisager de l'étendre à 256 Ko, mais le résultat sera moins visible.

Si vous possédez un 386 ou un 486 avec seulement 4 Mo de mémoire vive, préférez le mode "386 étendu" de Windows, et définissez un fichier d'échange permanent, si possible avec les options "accès 32 bits" activées (ces réglages se font via l'outil "386 étendu" du panneau de configuration). Attention néanmoins: l'option "Accès fichiers 32 bits" de Windows 3.11 consomme beaucoup de mémoire, ce qui peut ralentir la machine au lieu de l'accélérer... Si vous n'utilisez pas votre machine pour du traitement d'image ou du dessin, passer en un mode d'affichage moins gourmand en puissance et qui vous fera gagner de précieuses secondes. Une résolution de 640 x 480 points en 16 couleurs suffit largement pour utiliser un logiciel de bureautique avec un écran de 14 ou 15 pouces. Ajouter des couleurs ne servirait à rien, et une résolution plus fine ne fera que fatiguer votre vue – tout en ralentissant fortement votre micro.

286 Au niveau du 386 avec Austek

Difficile, aujourd'hui, de trouver sur le marché des PC à base de 286. Mais s'ils ne sont plus en rayons, ils n'en continuent pas moins sereinement leur carrière chez beaucoup d'entre nous… avant d'aller couler des jours heureux au grenier. En effet, non seulement ils interdisent l'utilisation de Windows en mode étendu, mais beaucoup d'applications sont devenues trop exigeantes pour y fonctionner à une vitesse convenable. Même les jeux nécessitent aujourd'hui au minimum un 386 SX. Nous avons testé ici deux solutions pour passer à la vitesse supérieure : les kits All Charge All SX 486 et Austek A486 U2. S'il ne faut cependant pas espérer de miracle – les éléments qui composent un PC-AT sont rarement performants –, gagner quelques pour cents en vitesse brute permettra toutefois de redonner à un traitement de texte sous DOS un semblant de rapidité et de confort.

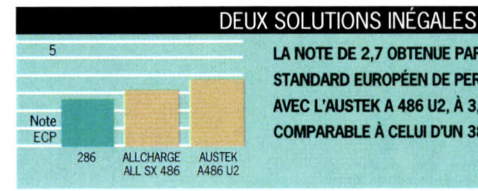
All Charge All SX 486

ENVIRON 2 700 F TTC ★★★★★

Le kit All SX 486 est une petite carte équipée d'un processeur et de composants spécifiques qui s'installe à la place du processeur d'origine… pour peu que celui-ci soit emboîté dans un support en forme de cadre, et qu'il y ait suffisamment de place autour pour le nouveau module. L'installation est simplissime : un outil est fourni pour retirer le 286 ; reste à lui substituer le kit, puis à installer la partie logicielle – un gestionnaire qui met en fonction la mémoire cache du processeur.

Le processeur soudé sur la nouvelle carte est un 486 SLC 33 de Texas Instruments – en fait un 386 SX-33 amélioré (le constructeur annonce un facteur multiplicateur de 2,4 par rapport au 386 SX-33). Mais malgré cette puissance théorique, les résultats sont décevants. La note "processeur" passe bien de 15,5 à 23,5, soit un gain appréciable de 51 %, mais quand on considère la machine de test (un IBM PS/2 8550) dans son ensemble, le gain n'est plus que de 15 % ! Avec un score final de 3,1 au Standard européen de performances (contre 2,7 auparavant), ce super-286 reste très, très loin du plus lent des 386 SX. Or, le prix du kit, 2 700 F TTC environ, correspond à la moitié du prix d'un ordinateur équipé d'un 386 SX…

DEUX SOLUTIONS INÉGALES



LA NOTE DE 2,7 OBTENUE PAR L'ORDINATEUR AU STANDARD EUROPÉEN DE PERFORMANCES PASSE, AVEC L'AUSTEK A 486 U2, À 3,7, SOIT UN RÉSULTAT COMPARABLE À CELUI D'UN 386 SX. PAS SI MAL…

Austek A 486 U2

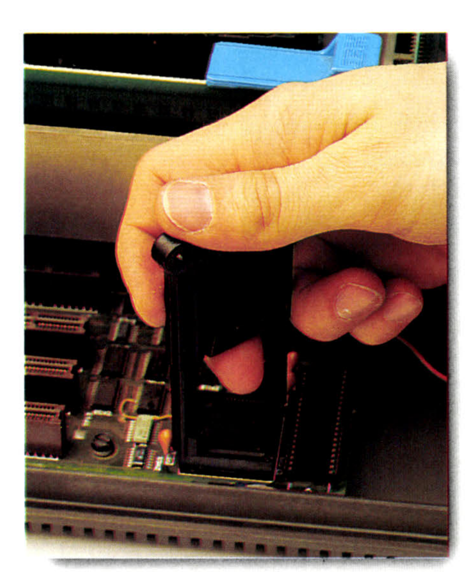
ENVIRON 3 200 F TTC ★★★★★

Le plus performant des accélérateurs pour 286 est aussi le plus récent. Développé par la société canadienne Austek, l'A486 U2 obéit au même principe que le All 486 SX : on l'installe après avoir retiré le 286. Son prix, légèrement supérieur à celui de son concurrent (plus de la moitié du tarif d'un ordinateur à base de

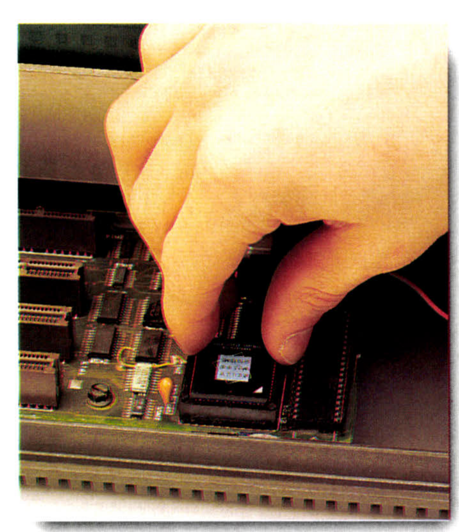


386 SX) se justifie cependant par de meilleurs résultats : ce petit processeur accélère la machine d'un facteur de 37 %… ce qui l'amène en définitive, avec une note globale de 3,7, dans la catégorie des 386 SX-16. C'est sans doute le meilleur rapport performances/prix pour les 286. Par ailleurs, il est à noter que ce kit, comme le précédent, refuse de fonctionner en présence d'un coprocesseur mathématique.

DÉMONTEZ UN 286



A – LE DÉMONTAGE DU PROCESSEUR 286 S'EFFECTUE EN QUELQUES SECONDES AU MOYEN D'UNE PINCE D'EXTRACTION. ELLE EST FOURNIE AVEC LE KIT.



B – IL RESTE À REPLACER LE NOUVEAU PROCESSEUR DANS LE SUPPORT EN PRENANT GARDE AU SENS DE MONTAGE, QU'UNE MARQUE PERMET DE REPÉRER. LE PROCESSEUR ÉTANT ENGAGÉ DANS LE SUPPORT, APPUYEZ FORTEMENT DESSUS.

386 Vos performances doublées avec Cyrix

Tout comme le processeur 286, les 386 SX et DX sont en voie de disparition. Raison de plus pour leur redonner vite fait bien fait un petit coup de fouet avec l'un de ces accélérateurs que nous avons sélectionnés : les Cyrix 486 DRx2 et SRx2, les All DX 486-33 et All DX Classic de All Charge, ou encore l'Austek A486 UX.

Cyrix 486 DRx2

ENVIRON 2 800 F TTC ★★★★★

La gamme d'accélérateurs Cyrix pour 386 SX et DX comporte en fait un total de sept processeurs à double fréquence – trois SX (SRx2) et quatre DX (DRx2). Les premiers se placent au-dessus du processeur existant, et les seconds se substituent à celui d'origine. La mémoire cache interne est activée par un petit gestionnaire lancé depuis le fichier Autoexec.bat.



Les processeurs DRx2 fonctionnent sans problème, et le modèle 25/50 se paie même le luxe d'obtenir un score supérieur de 94 % au processeur d'origine, le gain global de l'ordinateur étant, lui, de 25 %. Mieux : le nouveau Cyrix DRx2 33/66 réalise 109 % de gain ! La note de l'ordinateur de test, un 386 DX à 33 MHz, passe alors de 6,1 à 8, soit plus 31 %...

DES HAUTS ET DES BAS

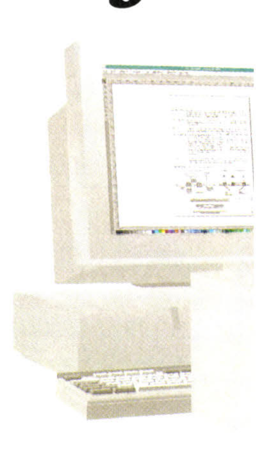
Note ECP (échelle 0 – 5 – 10) : All DX 486 ; 386 DX 25 ; All DX Classic ; 386 DX 33 ; Cyrix DRx2 25/50 ; Cyrix DRx2 33/66

TROP DE PROBLÈMES AVEC LES ACCÉLÉRATEURS DE 386 SX NOUS ONT EMPÊCHÉ DE LES FAIRE FIGURER DANS CE SCHÉMA... À NOTER LE GAIN IMPRESSIONNANT OBTENU PAR LES CYRIX ; ET LE SCORE DU ALL DX 486, INFÉRIEUR À UN 386 DX-25 !

Cyrix 486 SRx2

ENVIRON 2 000 F TTC

Les SRx2, en revanche, ont refusé de fonctionner sur quatre machines différentes (un Olivetti, un IBM, un Toshiba et un taïwanais), et ce, malgré le feu vert donné par le petit programme de test fourni à cet effet. Plusieurs processeurs de cette gamme ont été essayés sans plus de résultat. Dès lors, si vous envisagez d'ins-





taller ce processeur, demandez à votre revendeur de vous assurer de son remboursement s'il ne fonctionne pas...

All DX 486-33

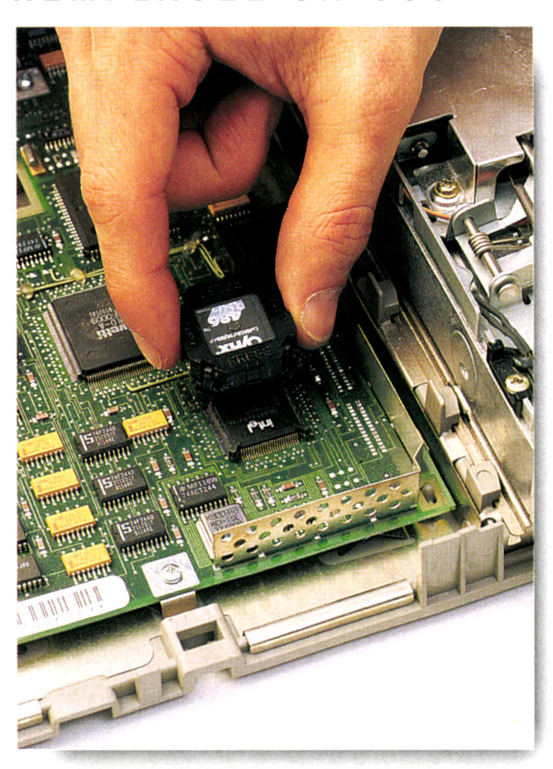
ENVIRON 3 000 F TTC ★★★★★

Prévu pour accélérer un 386 DX à 16 ou à 20 MHz, le All DX 486-33 a donné des résultats assez dé-

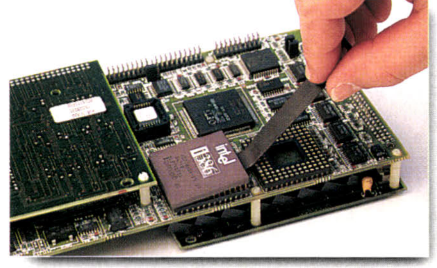


cevants. Ainsi équipée, la machine obtient une note globale légèrement inférieure à celle ➢

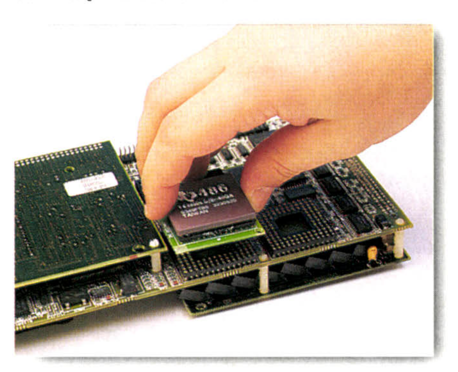
REMPLACEZ UN 386



A – LES 386 SX SONT SOUDÉS SUR LA CARTE MÈRE. L'ACCÉLÉRATEUR VIENT DONC SE SUPERPOSER AU PROCESSEUR. REPÉREZ LE SENS DE MONTAGE ET PRESSEZ FORTEMENT.



B – LORSQUE LE 386 DX EST PLACÉ SUR UN SUPPORT, IL S'ENLÈVE FACILEMENT PAR UN EFFET DE LEVIER À L'AIDE D'UNE "FOURCHETTE". CETTE DERNIÈRE EST FOURNIE AVEC LE KIT. LIBÉREZ LE PROCESSEUR EN SOULEVANT CHAQUE CÔTÉ JUSQU'À LE DÉGAGER COMPLÈTEMENT.



C – PLACEZ MAINTENANT LE NOUVEAU PROCESSEUR, UNE FOIS ENCORE EN REPÉRANT BIEN LE SENS DE MONTAGE.

486 L'Overdrive, et rien d'autre

➢ d'un 386 DX-25, et ce, quelle que soit la fréquence du processeur d'origine.

All DX 486 Classic

ENVIRON 2 120 F TTC ★★★★★

Dédié aux 386 DX à 20 MHz ou plus, le All DX 486 Classic se présente sous la forme d'une petite carte qui vient prendre la place du processeur. Plus performant que le All DX 486-33, il reste



moins efficace que le Cyrix DRx2 à 25/50 MHz. Avec une note de 5,6, la machine de test (un 386 DX-25) ainsi gonflée gagne à peu près 8 % en vitesse globale. Avec un 386 DX à 20 MHz, le bénéfice serait sans doute supérieur. A noter que le kit est assorti du logiciel All Charge, un gestionnaire de mémoire étendue (pour tous processeurs) apparemment très efficace.

Austek A486 UX

ENVIRON 3 200 F TTC

Les 386 SX semblent bien difficiles à améliorer. Comme les Cyrix SRx2, l'Austek A486 UX a tout simplement refusé de fonctionner sur les machines de test, nos tentatives d'installation bloquant l'ordinateur au démarrage. Ici aussi, prévoyez d'être remboursé en cas de non-fonctionnement... Surtout vu son prix.



Aussi étonnant que cela puisse sembler de prime abord, plus la machine est puissante, et plus un nouveau processeur fera gagner en puissance. Seul Intel propose, – du moins pour l'instant – des Overdrive qui permettent d'accélérer les PC à base de 486. Mais l'offre du constructeur est aussi complète que confuse, ce qui mérite certains éclaircissements.

Intel 487 SX

ENVIRON 3 600 F TTC ★★★★★

Les possesseurs de 486 SX ont deux cordes à leur arc. La première passe par l'installation d'un 487 SX dans l'emplacement du coprocesseur. C'est la solution proposée ici. Ce composant est



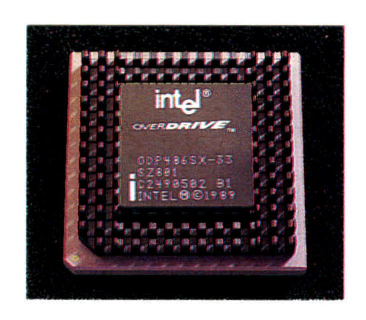
en fait un 486 DX (c'est-à-dire un processeur 486 complet avec un coprocesseur intégré), qui se contente tout bonnement de désactiver le 486 SX afin de prendre sa place. Du coup, il apporte un gain de vitesse limité puisque son seul intérêt est d'accélérer les calculs en virgule flottante, ceux-ci ne concernant en réalité que certains logiciels de CAO ou de dessin vectoriel.

Intel Overdrive

486 SX : 4 550 F TTC ★★★★★
486 DX : 4 000 F TTC ★★★★★

On se tournera donc de préférence vers l'autre solution: l'Overdrive. Celui-ci, qui comporte également un coprocesseur mathématique, mais surtout un dispositif de doublement de fréquence, s'installe soit dans l'emplacement coprocesseur d'un 486 SX, soit à la place d'un 486 DX si le support le permet. Et comme il s'agit en fait d'un 486 DX2 – qui fonctionnera deux fois plus vite que le processeur d'origine –, le gain de puissance est immédiat, et ce, sans aucun problème de compatibilité. Enfin, pour les machines à base de 486 DX dont le support ne permet pas d'installer un Overdrive 486 SX, il est prévu un autre Overdrive, le 486 DX.

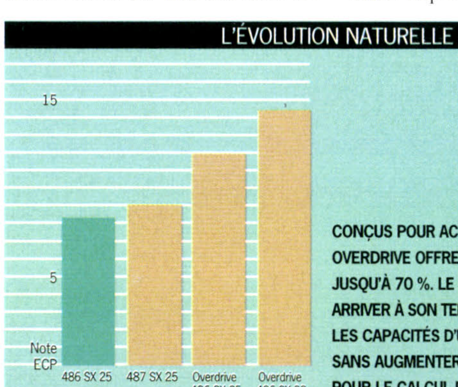
L'installation d'un Overdrive permet d'obtenir des améliorations importantes. Avec les cartes



mères récentes qui acceptent de fonctionner à des fréquences différentes, il est même aujourd'hui possible d'installer un Overdrive à 33/66 MHz sur, par exemple, un ordinateur à base de 486 SX à 20 ou 25 MHz, à condition toutefois que la carte mère le supporte et qu'on puisse régler la vitesse du bus dans le programme Setup. C'est la solution idéale. Elle se traduit par un gain de vitesse de 152 % pour le processeur, et un gain global de 70 % pour l'ordinateur au Standard européen de performances. Mais vérifiez tout de même qu'aucun élément ne risque de souffrir d'une fréquence de 33 MHz...

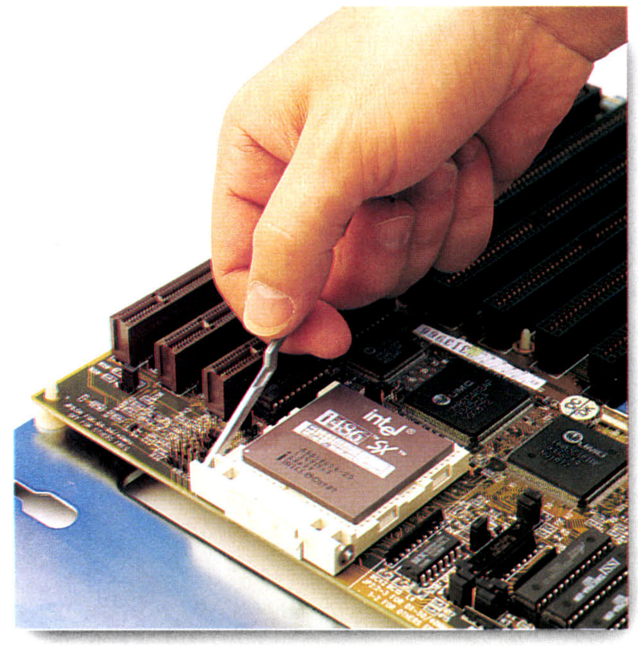
Reste le prix, très élevé, de ce composant: plus de 4 500 F TTC. Pour donner une idée, on trouve sur le marché des cartes mères dotées d'un 486 DX2-66 à moins de 3 500 F TTC! L'Overdrive DX 33 (qui ne fonctionne que sur les 486 DX) coûte un peu moins cher, mais reste onéreux. Ce n'est pourtant qu'un 486 DX2 équipé d'un petit radiateur. D'où l'idée de certains revendeurs de proposer à des prix encore plus attractifs des 486 DX2-66 munis d'un radiateur semblable à 3 500 F TTC environ. Cela provoquera peut-être une baisse des prix des Overdrive, qui sont censés permettre une évolution au moindre coût SVM

L'ÉVOLUTION NATURELLE

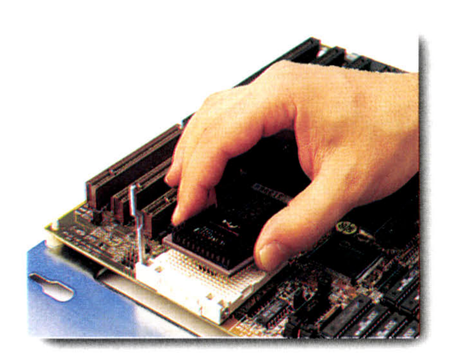


CONÇUS POUR ACCÉLÉRER LES 486, LES OVERDRIVE OFFRENT DES GAINS EN VITESSE JUSQU'À 70 %. LE 487 SX, QUI SEMBLE ARRIVER À SON TERME, APPORTE SEULEMENT LES CAPACITÉS D'UN 486 DX À UN 486 SX, SANS AUGMENTER SES PERFORMANCES POUR LE CALCUL DES ENTIERS.

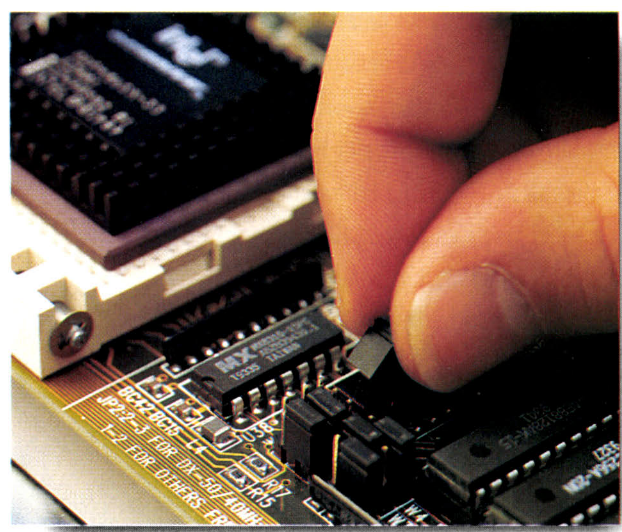
INSTALLEZ UN OVERDRIVE POUR 486



A – LORSQUE LE 486 SX EST PLACÉ SUR UN SUPPORT À FORCE D'INSERTION NULLE (ZIF), IL SUFFIT DE RELEVER LA MANETTE POUR LIBÉRER LE PROCESSEUR. SI LE SUPPORT EST CLASSIQUE, PROCÉDEZ COMME POUR LE 386 DX.



B – PLACEZ ENSUITE LE PROCESSEUR OVERDRIVE EN RESPECTANT LE SENS DE MONTAGE ; PUIS RABAISSEZ LA MANETTE. À LA DIFFÉRENCE DU REMPLACEMENT DES 286 ET 386, IL N'EST PAS NÉCESSAIRE D'INSTALLER DE LOGICIEL PILOTE, LE NOUVEAU PROCESSEUR ÉTANT RECONNU AU DÉMARRAGE.



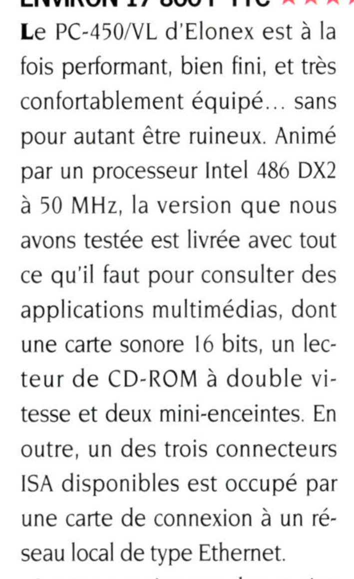
C – SI LA FRÉQUENCE INDIQUÉE SUR L'OVERDRIVE EST DIFFÉRENTE DE CELLE DE L'ANCIEN PROCESSEUR (OVERDRIVE 33/66 REMPLAÇANT UN 486 SX-25), IL CONVIENT DE RECONFIGURER LA FRÉQUENCE DE LA CARTE MÈRE EN DÉPLAÇANT UN CAVALIER. EN RÈGLE GÉNÉRALE, ON TROUVE SUR LA CARTE UN SCHÉMA QUI MONTRE LA CORRESPONDANCE ENTRE LA POSITION DES CAVALIERS ET LA FRÉQUENCE.

Applications spécialisées

Elonex PC-450/VL Multimedia

Bien sous tous rapports

ENVIRON 17 800 F TTC ★★★★★



Le PC-450/VL d'Elonex est à la fois performant, bien fini, et très confortablement équipé... sans pour autant être ruineux. Animé par un processeur Intel 486 DX2 à 50 MHz, la version que nous avons testée est livrée avec tout ce qu'il faut pour consulter des applications multimédias, dont une carte sonore 16 bits, un lecteur de CD-ROM à double vitesse et deux mini-enceintes. En outre, un des trois connecteurs ISA disponibles est occupé par une carte de connexion à un réseau local de type Ethernet.

A cette version vendue moins de 18 000 F TTC, on pourra toutefois préférer la configuration standard (sans le kit multimédia) à 14 950 F TTC. D'autant que cette machine, même utilisée comme ordinateur de bureau, offre des performances d'un très bon niveau, grâce en particulier à son disque dur assez rapide, à une mémoire vive bien gérée, et à un affichage à grande vitesse. Bilan: elle obtient une très bonne note de 16,6, équivalente à celle d'ordinateurs équipés de 486 DX2 à 66 MHz.

La rapidité du PC-450/VL provient surtout de son bus local Vesa qui permet au contrôleur de disque dur IDE et à la carte graphique accélérée de communiquer rapidement avec le processeur. Ce dernier, installé sur un support ZIF (*Zero Force Insertion*) prévu pour accueillir un Overdrive Pentium, est épaulé par 256 Ko de mémoire cache et une mémoire vive de 8 Mo extensible à 64 Mo par l'intermédiaire de barrettes Simm de 32 bits.



DES COMPOSANTS DE QUALITÉ SUR UN ORDINATEUR AUSSI À L'AISE POUR LE MULTIMÉDIA QUE POUR LA BUREAUTIQUE.

CHRISTOPHE GAILLARD

A l'examen, le PC-450/VL Multimédia montre peu de défauts. Son boîtier recèle un montage très soigné – aucun câble ne se balade – et les composants choisis sont tous de très bonne qualité. Seule ombre au tableau: l'utilitaire de configuration de la carte vidéo n'avait pas été activé sur la machine qui nous a été livrée, ce qui empêchait le fonctionnement de Windows et a nécessité le recours à un technicien d'Elonex. Qu'en est-il, dans ces conditions, pour les PC livrés dans le commerce? **Dominique Nezida**

ELONEX PC-450/VL MULTIMEDIA

POUR **Bonnes performances, la qualité de fabrication.**
CONTRE **Les réglages d'affichage délicats.**

Configuration testée: disque dur de 260 Mo, 8 Mo de mémoire vive, 256 Ko de mémoire cache et 1 Mo de mémoire vidéo. Carte graphique Diamond Stealth Pro. Lecteur de CD-ROM Sony CDU31A, carte sonore Mediavision Pro Audio Spectrum 16, enceintes Altec Lansing.MS-DOS 6.2, Windows pour Workgroups 3.11 et souris. Env. 17 800 F TTC.



Configuration conseillée: préférer un disque dur de 340 Mo (+ 850 F). Env. 18 650 F TTC.

Bureautique de base

Samsung Note Master 486S/25NC

Moyen, sans plus

ENVIRON 20 800 F TTC ★★★★★

La nouvelle ligne de portatifs Note Master du constructeur coréen Samsung se décline en trois modèles dont seul l'écran diffère: monochrome pour le 486S/25N, couleur à matrice active pour le 486S/25NT, et couleur à matrice passive pour le 486S/25NC testé ici. Les Note Master se caractérisent par des dimensions légèrement supérieures au format A4 (283 mm de large pour 240 mm de profondeur), un processeur Intel 486 SX à 25 MHz alimenté en 5 volts, un poids un peu élevé de 2,9 kg, une boule de commande intégrée, un connecteur PCMCIA de type II, une mémoire vive de 4 Mo en standard (exten-



PLUTOT AGRÉABLE D'EMPLOI MAIS ASSURÉMENT TROP CHER. SURTOUT AVEC DES PERFORMANCES AUSSI MOYENNES.

DIDIER SYLVAIN

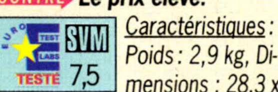
sible à 20 Mo par l'intermédiaire de supports au format d'une carte de crédit), et un disque dur amovible de 170 Mo au format 2,5 pouces.

Par ailleurs, l'affichage est assuré par un contrôleur installé sur un bus local et gérant 512 Ko de mémoire vidéo. A l'usage, ce Note Master se révèle plutôt agréable : non seulement par son clavier, mais aussi par son système de pointage, assez pratique, et par son écran de très bonne qualité. Quant à l'autonomie de 3 h 22 min, elle est supérieure à celle annoncée par Samsung ! Pas banal, surtout avec un processeur fonctionnant en 5 volts.

Quant aux performances, elles sont moyennes, sans plus. Si l'affichage est particulièrement rapide, le disque dur, pour sa part, est à la traîne. Le tout donne une note au Standard européen de performances de 7,5, ce qui reste dans la bonne moyenne, guère plus. On regrettera simplement le prix supérieur à 20 000 F TTC, un peu abusif pour une telle configuration. **Dominique Nezida**

SAMSUNG NOTE MASTER 486S/25NC

POUR ***L'écran de qualité, l'autonomie correcte.***
CONTRE ***Le prix élevé.***

Caractéristiques : Poids : 2,9 kg, Dimensions : 28,3 x 24 x 4,8 cm. Configuration testée : 4 Mo de mémoire vive, 512 Ko de mémoire vidéo et disque dur de 170 Mo, écran couleur à matrice passive. Livré avec MS-DOS 6.2, Windows 3.1. Env. 20 750 F TTC. Configuration conseillée : idem.

MICRO-ORDINATEUR
HP 100LX-2MB
Le PC de poche de Hewlett-Packard est disponible dans une nouvelle version livrée avec 2 Mo de mémoire vive pour travailler sur des fichiers plus importants. 7 100 F TTC. A noter que le modèle avec 1 Mo de mémoire vive passe à 5 100 F TTC.

Bureautique avancée

Amstrad PC 9486 DX2-50

Du bon qui s'affiche mal

ENVIRON 10 000 F TTC ★★★★★


CHRISTOPHE GAILLARD

SAUVÉ PAR SON PRIX ! NORMAL, C'EST UN AMSTRAD.

Amstrad revient... après avoir essayé, péniblement, de se faire une place au soleil dans l'univers du compatible PC. La raison de ces insuccès répétés est assez simple : Amstrad mise souvent sur les prix au détriment de la qualité de ses machines. Avec le PC 9486 DX2-50, on craint, au premier abord, que l'histoire se renouvelle. En effet, ce PC est livré avec un écran catastrophique, dont la surface n'est même pas traitée contre les reflets, ce qui fait qu'il est plus efficace pour retoucher son maquillage que pour travailler avec Windows ! De surcroît, avec un écart entre deux pixels (pitch) de 0,39 mm, il ne permet pas d'afficher une image qui soit nette au-delà d'une définition de 640 x 480 points.

Cette mauvaise impression de départ n'est toutefois pas confirmée par un examen plus approfondi de l'ordinateur. Certes, le boîtier est encombré par des câbles baladeurs qui interdisent l'accès aux supports de barrettes de mémoire vive, mais le montage des divers éléments est plutôt propre, et la carte mère est de bonne qualité. Le dispositif d'affichage y est en effet intégré et connecté sur un bus local spécifique, alors que le processeur est installé sur un support ZIF qui permet de le remplacer aisément par un composant plus puissant.

Quant aux performances du PC 9486 DX2-50, elles souffrent de l'absence de mémoire cache, et d'un disque dur bien lent. D'où une note globale de 11,5 à notre standard de performances, bien pâlichonne pour un ordinateur de ce type. Mais pour moins de 10 000 F TTC, ce sont peut-être des concessions auxquelles on est prêt... **Dominique Nezida**

AMSTRAD PC 9486 DX2-50

POUR ***Le petit prix, le logiciel d'accueil ADT (une surcouche de Windows développée par Amstrad), la documentation très claire.***
CONTRE ***L'écran nul, les performances très moyennes.***



Configuration testée : 4 Mo de mémoire vive, 1 Mo de mémoire vidéo et disque dur de 210 Mo. Livré avec MS-DOS 6.2, Windows 3.1, ADT et souris. Env. 10 000 F TTC. Configuration conseillée : ajouter 256 Ko de mémoire cache (env. 2 000 F), ajouter 4 Mo de mémoire vive (env. 1 500 F), changer le disque dur pour un modèle de 340 Mo (env. 1 000 F) et changer l'écran. Total : env. 14 500 F TTC.

Applications spécialisées

Mictel Séquence M433

Encore un effort



ENVIRON 14 800 F TTC ★★★★★

Mictel est un assembleur peu connu qui propose des micro-ordinateurs réalisés proprement et à des prix assez concurrentiels. Le Séquence M433 que nous avons testé est un PC relativement bien équipé pour les applications multimédias : lecteur de CD-ROM Panasonic CR 562B à double vitesse et carte sonore Sound Blaster Pro sont installés dans le boîtier au format mini- ➢

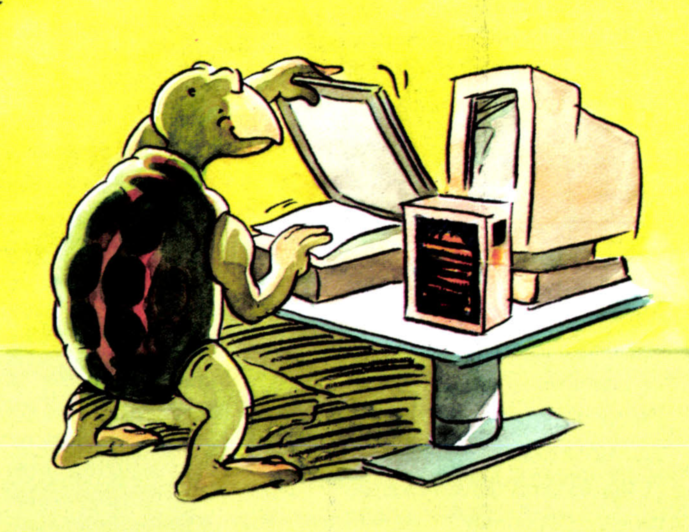

CHRISTOPHE GAILLARD

DES APTITUDES POUR LE MULTIMÉDIA, MAIS LES LOGICIELS NE SUIVENT PAS.

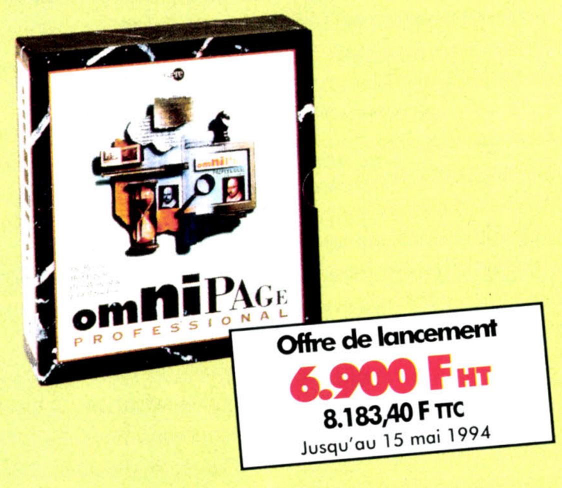
NOUVELLE VERSION OMNIPAGE PROFESSIONAL 5.0

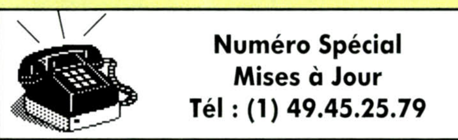
Rien ne sert de saisir ... ... il faut reconnaître à point !





Terminées, les fastidieuses opérations de saisie... En quelques secondes ou quelques minutes, OmniPage Professional remplace des heures ou des journées de saisie avec une fiabilité à toute épreuve.





Une nouvelle version qui vous fait gagner encore plus de ...

... Précision : OmniPage reconnaît désormais les pages difficiles à déchiffrer et limite le nombre de substitutions de caractères inappropriés grâce à sa technique de système neuronal composite, son analyseur de langue et sa numérisation en 256 niveaux de gris (3D OCR™).

... Simplicité : Un clic suffit pour lancer la reconnaissance et suivre le déroulement des opérations avec un nouveau panneau de contrôle. La correction sur le texte et l'image est facilitée par une vue agrandie de l'image originale.

... Temps : La reconnaissance automatique de pages associe dorénavant texte et image et vous permet de délimiter et sauvegarder les zones selon leur type de données.

Sa grande nouveauté : OmniPage conserve la mise en page d'origine de vos documents (textes et images), et vous permet de retoucher vos images couleurs en 24 bits grâce à Image Assistant.

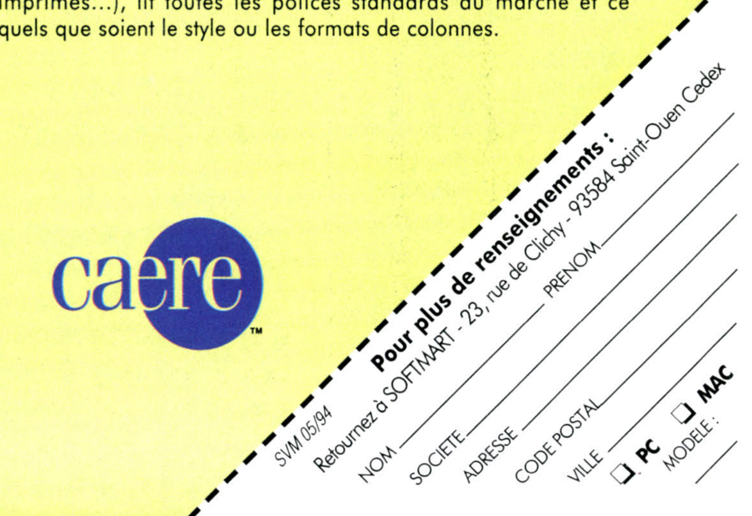
Et toujours : OmniPage reconnaît la majorité des documents (texte, tableau, image), sur tous supports (fax, journaux, imprimés...), lit toutes les polices standards du marché et ce quels que soient le style ou les formats de colonnes.

cercler n° 37, dans connexion

Softmart
La micro intégrale

caere™

23, rue de Clichy - 93584 SAINT-OUEN CEDEX
Tél.: 16 (1) 49.45.25.25 - Télécopie : 16 (1) 49.45.24.60
Ligne dédiée Caere 16 (1) 49.45.25.79



tour. En revanche, aucun logiciel destiné à leur exploitation n'est livré avec la machine. Dommage. Car le Séquence M433 est un ordinateur plutôt banal. Certes, il obtient une assez bonne note de 11,7 au Standard européen de performances ; mais c'est surtout l'affichage qui gonfle ce résultat alors que le disque dur, pourtant relié à un bus local Vesa, est un peu décevant.

Par ailleurs, la carte mère n'est pas des plus modernes, comme le démontre son support de coprocesseur qui ne permet pas d'installer un Overdrive Pentium ; ou sa mémoire vive de 4 Mo, qui ne peut évoluer qu'à 32 Mo par l'intermédiaire de barrettes Simm de 8 bits.

Enfin, le fatras de câbles et de nappes qui encombre l'intérieur du boîtier empêche complètement l'installation de plus d'une carte longue, cela alors qu'il y a pourtant trois connecteurs disponibles, deux ISA et un Vesa, sur les sept proposés ; quant aux deux autres connecteurs ISA, ils sont, eux, occupés par la carte Sound Blaster Pro et par l'interface du lecteur de CD-ROM alors que les deux connecteurs Vesa sont utilisés par une carte graphique à processeur Cirrus Logic et par un contrôleur de disque dur IDE.

Dominique Nezida

MICTEL SÉQUENCE M433

POUR ***Le petit prix, l'équipement multimédia.***

CONTRE ***Les performances moyennes, les possibilités d'évolution limitées.***



Configuration testée : 4 Mo de mémoire vive, 256 Ko de mémoire cache, 1 Mo de mémoire vidéo et disque dur de 250 Mo. Livré avec MS-DOS 6.2, Windows 3.1 et souris. Env. 14 800 F TTC

Configuration conseillée : ajouter 4 Mo de mémoire vive (env. 1 600 F), échanger le disque dur pour un modèle de 340 Mo (env. 400 F). Total : env. 16 800 F TTC.

Bureautique de base

Canon Libris BN-100C

Des atouts trop chers

ENVIRON 27 300 F TTC ★★★★★



DIDIER SYLVAIN

UNE IMAGE COULEUR PRESQUE AUSSI BONNE QUE SUR UNE MATRICE ACTIVE.

On connaissait le Libris, ce portatif qui cachait une imprimante sous son clavier. Le voici maintenant dans une version plus puissante et doté d'un écran en couleurs. Equipé d'un processeur Intel 486 SX à 25 MHz, le BN-100C est un peu plus rapide que le Texas 486 SLC à 25 MHz du modèle précédent, le BN-22. Résultat : une note de 6,8 au Standard européen de performances, contre 4,3 pour le modèle monochrome. On est tout juste dans la moyenne, sans zèle particulier.

En revanche, la qualité et la largeur de l'écran (24 cm de diagonale) sont remarquables. Grâce en effet à la technique du double balayage, on obtient une image presque aussi brillante et aussi contrastée que sur un écran à matrice active, sans hachures, et ce, pour un coût plus abordable. L'idéal pour afficher en tout confort 640 x 480 points en 256 couleurs dans Windows, par exemple. Mais cet atout influe sur l'autonomie du portatif, qui ne dépasse pas 2 h 50 min.

Si l'écran est en couleurs, l'imprimante intégrée, elle, reste en noir et blanc. Sa qualité, excellente, et sa relative lenteur sont identiques à celles des imprimantes de la famille BJ de Canon. Cachée par le clavier, elle s'avère aussi discrète que pratique : quelques interrupteurs pour la mise en route et le chargement du papier ; une trappe sur le dessus pour accéder à la tête d'impression à jet d'encre (ce modèle permet de changer uniquement la cartouche d'encre) ; et deux fentes, l'une par l'avant pour l'introduction des feuilles par paquets de dix maximum, et une autre sur l'arrière pour la sortie.

Le dispositif de pointage de ce modèle est une espèce de manette de jeu pourvue d'une boule de commande… et qui réclame beaucoup d'entraînement. Mais on appréciera la présence du connecteur PCMCIA qui permet d'installer des cartes de type III. Reste que ce modèle est particulièrement cher. Sachant que l'imprimante BJ-10 est vendue moins de 2 000 F TTC, on comprend mal que son prix intervienne dans celui du BN-100C, exorbitant par rapport à ses performances, et ce, même pour un portatif à écran en couleurs…

Marc Henri

CANON LIBRIS BN-100C

POUR ***L'imprimante intégrée, la qualité de l'écran.***

CONTRE ***Le dispositif de pointage déconcertant, le médiocre rapport prix/performances.***



Caractéristiques : dimensions : 312 x 257 x 65 mm, poids : 4,13 kg sans chargeur (435 g). Connecteur PCMCIA. Imprimante de type BJ-10 à 360 ppp, 116 cps, chargeur dix feuilles.

Configuration testée : 4 Mo de mémoire vive, disque dur de 120 Mo, écran VGA couleur, MS-DOS 6.0 et Windows 3.1 installés. Env. 27 300 F TTC.

Configuration conseillée : idem.

Applications spécialisées

HP Vectra 486-25 VL SPE



Le multimédia avec réserves

ENVIRON 17 400 F TTC ★★★★★



DIDIER SYLVAIN

MEILLEUR EN TEXTE QU'EN IMAGES. DOMMAGE POUR L'ÉTIQUETTE MULTIMÉDIA...

Piloté par un 486 SX à 25 MHz, ce Vectra VL SPE est doté d'une carte son (sans haut-parleurs) et d'un lecteur de CD-ROM. Fidèle aux habitudes de Hewlett-Packard, ce modèle est propre et bien conçu. Mais son équipement suffit-il à en faire une machine multimédia ? Sa note moyenne de 8,7 au Standard de performances en fait douter. D'autant qu'elle le doit surtout au résultat d'affichage texte, triple de la normale, ce qui est bien, mais peu utile pour les applications multimédias qui ont davantage recours aux graphiques et aux images. Et dans ce cas, justement, l'affichage s'avère bien moins rapide. La faute aux composants vidéo de bas de gamme de Cirrus Logic installés certes sur bus local, mais avec 512 Ko seulement de mémoire vidéo (non extensible !).

Les applications récentes ne sont pas ici les mieux loties. Non seulement le processeur est à peine suffisant pour les faire fonctionner, mais la lenteur du disque dur de 170 Mo et de la mémoire vive ne font qu'aggraver les choses : les accès à la mémoire sont quelque 20 % plus lents que sur la majorité des machines équivalentes. En fait, le Vectra VL SPE défend ses prétentions multimédias avec une carte sonore qui numérise des sons en qualité CD (44,1 kHz en 16 bits), un lecteur de CD-ROM interne à double vitesse relié à une interface SCSI, et un écran très correct... mais il est vrai qu'avec 512 Ko, l'affichage est de 800 x 600 points au maximum en 256 couleurs, ce qui, de fait, ne le met guère à contribution. **Jean-Loup Jovanovic**

HP VECTRA 486-25 VL SPE

POUR **La bonne qualité d'ensemble.**

CONTRE **La lenteur des composants, l'affichage limité.**



Configuration testée : disque dur de 170 Mo, 4 Mo de mémoire vive, 512 Ko de mémoire vidéo, carte sonore de 16 bits, lecteur de CD-ROM à double vitesse. Env. 17 400 F TTC.

Configuration conseillée : ajouter 4 Mo de mémoire vive (env. 2 300 F) et 128 Ko de mémoire cache (env. 1 100 F), changer le disque dur pour un modèle de 340 Mo (env. 2 600 F).

Total : env. 23 400 F TTC.

Bureautique de base

IPC Value Magic 486 SX-33

Petit prix, grandes concessions

ENVIRON 8 300 F TTC ★★★★★

Un 486 SX-33 au prix de 8 300 F : mais comment font-ils pour atteindre des tarifs aussi bas ? La réponse est simple : en choisissant des composants bon marché, au risque de sacrifier la qualité. Ainsi, l'IPC Value Magic que nous avons testé est correctement réalisé : les câbles sont notamment fixés au châssis de l'ordinateur, ce qui n'est pas le cas sur d'autres modèles du fabricant. Mais la qualité d'ensemble est assez pauvre : ni le contrôleur de disque dur, ni la carte d'affichage – deux cartes médiocres d'entrée de gamme – ne sont connectés sur le bus local, l'écran est une catastrophe, les disquettes de MS-DOS et de Windows ne sont pas fournies, etc. A l'actif de ce PC, notons toutefois des performances correctes, avec une note moyenne de 9 et de nombreuses possibilités d'extension. Mais c'est vraiment peu dans un ensemble en définitive assez négatif. **Dominique Nezida**

SEULS POINTS POSITIFS : LES PERFORMANCES ET LE PRIX. LE RESTE, LUI, SE DISCUTE...



DR

IPC VALUE MAGIC 486 SX-33

POUR **Le prix attirant, les bonnes performances, les bonnes possibilités d'évolution.**

CONTRE **L'écran nul, la mauvaise qualité des composants.**



Configuration testée : disque dur de 170 Mo, 4 Mo de mémoire vive, pas de mémoire cache, 512 Ko de mémoire vidéo. Livré avec MS-DOS 6.2, Windows 3.1 et souris. Env. 8 300 F TTC.

MICRO-ORDINATEUR

TOSHIBA T1910CS

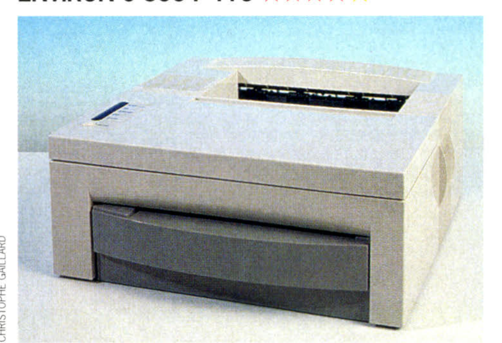
Rapide et équipé d'un excellent écran à matrice passive en couleurs, ce portatif à base de 486 SX-SL à 33 MHz est l'un des meilleurs rapports qualité/prix de sa catégorie. Il obtient une note de 7,3, pèse 3,2 kg et son autonomie de 3 h 40 min est assez exceptionnelle pour un modèle couleur. 18 650 F TTC.

Imprimante

Canon LBP-4i

Economique et compatible HP

ENVIRON 6 300 F TTC ★★★★★



CHRISTOPHE GAILLARD

ENFIN COMPATIBLE AVEC LE LANGAGE PCL5 DE HP, LE PLUS COURANT DANS LE MONDE PC.

Pour la première fois, une imprimante Canon intègre le langage PCL 5 de Hewlett-Packard en plus du langage CaPSL qui lui propre. De plus, la LBP-4i ne manque pas d'innovations. Cette imprimante compacte, qui peut sortir jusqu'à quatre pages par minute, est dotée d'un système de mise sous tension automatique, activé par la réception des données à imprimer. Une innovation rendue possible par des éléments chauffants en céramique qui éliminent le délai de chauffage. De plus, un économiseur d'énergie permet à l'imprimante de ne pas consommer plus de 5 watts en mode veille.

Avec la LBP-4i, Canon a réussi à concilier qualité et facilité d'utilisation et, surtout, à proposer le résultat à un prix abordable. Les àplats noirs sont impeccables, et les trames grises, tout comme le texte, d'une grande finesse. Ceci grâce à un procédé de lissage qui permet de passer d'une résolution de 300 x 300 à 1 200 x 300 points par pouce.

Avec 1 Mo de mémoire vive extensible à 5 Mo, la LBP-4i comporte quatorze polices en mode point, et huit vectorielles. Elle utilise les cartouches de toner EP-P monobloc comprenant à la fois le toner et le tambour photosensible, et prévues pour imprimer environ trois mille pages de texte. Le bac d'alimentation en papier peut contenir jusqu'à cent feuilles. L'entretien de l'imprimante est donc très facile, avec des manipulations réduites au minimum.

L'imprimante s'accompagne de pilotes pour les principaux logiciels, et d'un utilitaire de configuration qui permet de régler tous les paramètres d'impression à partir de l'ordinateur. Le tableau de bord est d'ailleurs minimal : un bouton et cinq voyants pour la mise sous tension et la procédure d'impression. **Serge Grun**

CANON LBP-4I

POUR ***La grande facilité d'utilisation, l'excellente qualité d'impression.***

CONTRE ***Aucune cartouche d'extension acceptée.***

Imprimante laser A4, noir et blanc. Résolution : 300 ppp (1 200 x 300 ppp avec le lissage), 1 Mo de mémoire, langages PCL5 et CaPSL. Env. 6 300 F TTC.

EXTENSION

CARTE SONORE PARADISE 16-DSP

Disponible en trois versions, elle numérise des sons jusqu'à 48 KHz, dispose d'une interface Midi, d'une entrée pour microphone et d'une interface pour lecteur de CD-ROM.
De 1 400 F à 1 900 F TTC.

Scanner

Hewlett-Packard Scanjet IIcx

Rapide et précis

ENVIRON 9 500 F TTC ★★★★★

Le Scanjet IIcx n'est ni le plus compact, ni le plus léger des scanners de Hewlett-Packard : avec ses 16,5 kg et un encombrement de 37 x 59 cm, il risque de mettre plus d'une table à rude épreuve. Cela ne l'empêche pas de disposer de nombreux atouts. En effet, il s'agit d'un scanner à plat couleur et noir et blanc qui accepte des documents jusqu'au format US Legal (216 x 365 mm). Il travaille en 16 ou 256 niveaux de gris ou en 16,7 millions de couleurs, et peut numériser une page A4 noir et blanc en quelque vingt secondes, avec une résolution optique maximale de 400 points par pouce. Il est livré avec les logiciels HP Deskscan II et Aldus Photostyler SE, qui fonctionnent tous deux sous Windows et permettent de créer des fichiers TIFF, PCX ou BMP.



DIDIER SYLVAIN

UN SCANNER À PLAT SIMPLE, MAIS QUI SE VEUT PROFESSIONNEL.

Si l'utilisation du scanner reste simple et intuitive, ce n'est pas le cas de l'installation. Il faut en effet configurer les interrupteurs de la carte d'interface SCSI (livrée en standard). D'autre part, si l'on utilise le gestionnaire de mémoire EMM386, il est nécessaire d'exclure manuellement une partie de la mémoire étendue, qui est réservée au fonctionnement de l'interface. En revanche, l'installation du pilote du scanner sous Windows est automatique et ne pose aucun problème. En option, le Scanjet IIcx accepte un chargeur automatique de documents (cinquante pages), et un chargeur de transparents. **Serge Grun**

SCANJET IICX

POUR ***La facilité d'utilisation, les accessoires, la vitesse.***

CONTRE ***L'encombrement, le poids.***

Scanner à plat, couleur et noir et blanc, résolution de 400 ppp, interface SCSI, pilote et logiciels pour Windows. Env. 9 500 F TTC.

MICRORAMA

La sélection de SVM

Ordinateurs de bureau
Portatifs
Imprimantes



Nous les avons testés, analysés, disséqués... Tout bien pesé, après mûre réflexion, nos jeux sont faits. Voici les micro-ordinateurs et imprimantes sélectionnés par *SVM*. Soit les meilleures offres de ce mois de mai.

Les nouveaux élus

ENTREE

Elonex 486 DX2/50
Power Mac 6100/160
Macintosh Powerbook 145 B
Toshiba T1910 CS

Ordinateurs de bureau

A moins de 10 000

Un bon ordinateur ne coûte pas forcément très cher. A partir de 9 200 F TTC, on dispose de modèles fiables, capables d'évoluer et qui offrent des performances honorables. Tous sont équipés au minimum d'un processeur 486 SX-25, voire d'un DX à 33 MHz pour le Polywell Basic. Avec 4 Mo de mémoire vive et des disques durs d'une capacité supérieure à 170 Mo, toutes ces machines sont armées pour la plupart des travaux de bureautique, qu'il s'agisse de rédiger des textes, de calculer ou de gérer un budget.



T&T 486 SX-25 Win Eco

Bureautique avancée — Essai : SVM n° 115

Polywell Basic 486 DX-33



Une excellente note de 11,7 pour cet ordinateur à base de 486 DX-33. Mais exception faite de quelques éléments bien conçus – notamment le contrôleur de disque dur et la carte vidéo Cirrus Logic (tous deux sur bus local Vesa) – l'aménagement intérieur du boîtier est moins soigné. Sa mémoire vive de 4 Mo est cependant accompagnée de 256 Ko de mémoire cache et son disque dur offre une capacité de 250 Mo. Il reste un connecteur libre pour une carte sur bus local et un support spécial pour installer un processeur plus puissant. Un très bon rapport prix/performances, même si la qualité de l'assemblage laisse à désirer.



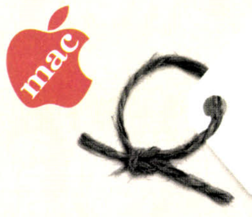
Modèle testé : **10 000 F TTC**
Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 350 F).*
Prix de la configuration conseillée : env. 11 350 F TTC.

Bureautique de base — Essai : SVM n° 114

Macintosh LC 475



Rapide et bon marché, le dernier modèle de la gamme grand public des Macintosh en couleurs dispose d'un 68LC040 à 25 MHz (sans coprocesseur arithmétique). Livré avec un écran en couleurs de 14 pouces, il comprend 4 ou 8 Mo de mémoire vive et un disque dur de 80 ou de 160 Mo. En outre, sa carte vidéo intégrée de 512 Ko est extensible à 1 Mo pour afficher 32 000 couleurs. Son connecteur interne lui permet d'accueillir les mêmes cartes d'extension que les autres Macintosh de la gamme LC. Disponible en promotion à moins de 9 500 F TTC, on lui préférera cependant la version avec 8 Mo de mémoire vive et un disque dur de 160 Mo à 12 440 F TTC environ.



Prix de base : **9 480 F TTC**
Configuration conseillée : 8 Mo de mémoire vive et disque dur de 160 Mo. Prix de la configuration conseillée : env. 12 440 F TTC.

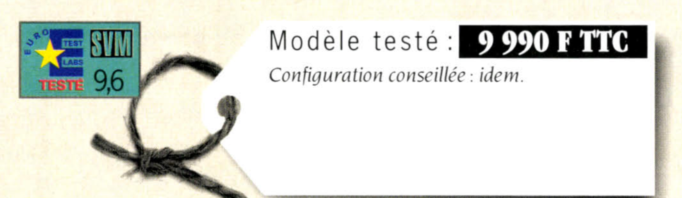
francs

Bureautique de base Essai : SVM n° 111

Packard-Bell 486 SX-33



Un processeur 486 SX à 33 MHz, un disque dur de 210 Mo, 4 Mo de mémoire vive, 512 Ko de mémoire vidéo et un écran SVGA en couleurs de 14 pouces de diagonale pour une note correcte de 9,6 à notre Standard de performances : c'est l'un des meilleurs rapports qualité/prix du moment. Ajoutez à cela l'offre logicielle du constructeur : outre MS-DOS et Windows installés en standard, Packard-Bell propose des logiciels signés Microsoft – Works, Money et Best of Fun (une compilation de jeux) –, un kit d'émulation Minitel (Timtel), et Navigator, le programme d'initiation et d'accueil développé par ses soins.



Modèle testé : **9 990 F TTC**
Configuration conseillée : idem.

Bureautique de base Essai : SVM n° 112

Dell Dimension 425 Si



Une machine sérieuse qui, avec son processeur 486 SX à 25 MHz, obtient une note moyenne de 8,6 au Standard de performances. Reste que ce résultat doit plus à la rapidité du contrôleur vidéo, installé sur bus local, qu'au disque dur du modèle testé (80 Mo). Celui-ci est toutefois désormais remplacé par un modèle de 170 Mo. A noter, la faiblesse de l'écran SVGA, fatigant à la longue. Les atouts du Dimension 425 Si : une excellente qualité de fabrication et un certain souci d'efficacité, comme le prouve la mémoire vive (de 4 Mo en standard) pourvue de connecteurs en 32 bits. Outre Windows 3.1 et MS-DOS 6.0, il est livré avec une souris.



Modèle testé : **9 240 F TTC**
Notre conseil : *remplacer l'écran par un modèle Ultrascan (+ 3 290 F). Prix de la configuration conseillée : env. 12 530 F TTC.*

Ordinateurs de bureau

A moins de 15 000

Les ordinateurs de cette catégorie se distinguent par leur rapidité et leur finition. Tous obtiennent des scores supérieurs à 10 au Standard européen de performances (près de 20 pour le Microlux Modulux 486 DX-33), ce qui leur permet d'envisager sans frémir des usages exigeants en puissance et même des applications multimédias pour ce qui concerne le Vobis. A noter que le Brett Pro VLB, équipé d'un 486 DX2 66, n'est pas plus cher que le Compaq à base de 486 SX-33.

Bureautique avancée — Essai : SVM n° 112

Microlux Modulux 486 DX-33



Ce 486 DX à 33 MHz (d'origine canadienne) offre l'un des meilleurs rapports prix/performances du moment. Sa note de 19,7 – supérieure à celle de certains 486 DX2-66 – provient, pour partie, des contrôleurs de disque dur et graphique installés sur bus local, et relayés, le premier par une mémoire cache de 2 Mo, le second par une mémoire vidéo de 1 Mo. Livré avec 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 170 Mo, ce modèle présente, en outre, l'avantage de pouvoir recevoir de multiples extensions grâce à cinq connecteurs ISA et à cinq emplacements, dont trois au format 5 pouces 1/4 (celui des lecteurs de CD-ROM).



Modèle testé : **11 600 F TTC**

Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 300 F) et un disque dur de 240 Mo (+ 360 F), choisir un écran de 15 pouces (+ 390 F). Prix de la configuration conseillée : env. 13 650 F TTC.*

Applications spécialisées — Essai : SVM n° 113



Vobis Highscreen Colani 486 DX-40



Un excellent rapport prix/performances. Cet ordinateur à base de processeur AMD 486 DX à 40 MHz ne se contente pas d'obtenir une bonne note de 12,4. Equipé de 4 Mo de mémoire vive avec 256 Ko de mémoire cache, d'un disque dur de 250 Mo et d'une carte vidéo sur bus local, il intègre aussi une carte sonore 16 bits et un lecteur de CD-ROM. En cadeau, deux logiciels à choisir parmi Excel 4, Word 2 pour Windows et Powerpoint, fournis sur CD-ROM. Trois emplacements pour mémoires de masse sont disponibles. Attention : l'écran, de piètre qualité, devra être remplacé.



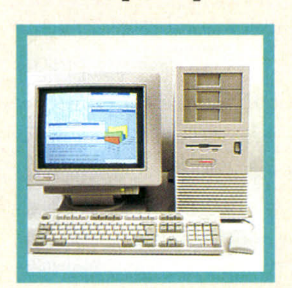
Modèle testé : **13 480 F TTC**

Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 560 F), choisir un disque dur de 340 Mo (+ 300 F) et un écran de 15 pouces non entrelacé (+ 700 F). Prix de la configuration conseillée : env. 16 040 F TTC.*

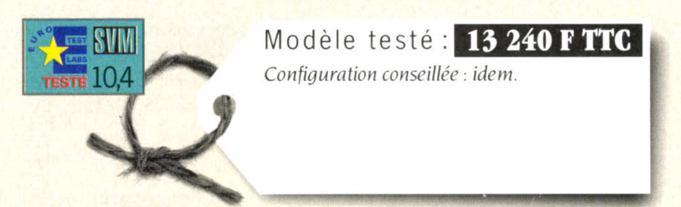
francs

Bureautique de base — Essai : SVM n° 112

Compaq Prolinea MT 4/33s



Simple et bien conçu, cet ordinateur de bureau est équipé d'un 486 SX à 33 MHz, d'un disque dur de 200 Mo, de 4 Mo de mémoire vive et de 1 Mo de mémoire vidéo. Sa note de 10,4, due avant tout au contrôleur d'affichage sur bus local, le place au même niveau que le Compaq Deskpro 486 DX-33. L'intérieur du boîtier est remarquablement agencé : on accède facilement à tous les composants, et les fils d'alimentation électrique n'encombrent pas. Cinq connecteurs au format ISA 16 bits sont disponibles pour une carte sonore ou toute autre extension supplémentaire. Un socle est, en outre, prévu pour l'Overdrive Pentium d'Intel.



Modèle testé : **13 240 F TTC**

Configuration conseillée : idem.

Bureautique avancée — Essai : SVM n° 115

Brett Pro VLB 486 DX2-66



Avec sa mémoire cache de 256 Ko, son bus local Vesa et ses sept connecteurs d'extension (dont deux VL-Bus occupés par le contrôleur de disque et la carte graphique), ce 486 DX2 à 66 MHz est armé pour les tâches les plus ardues. Néanmoins, pour en tirer le meilleur parti, il faudra l'équiper d'une mémoire vive plus importante que les 4 Mo fournis en standard, d'un disque dur plus performant que celui de 240 Mo, et surtout d'un écran acceptable. Car, en dépit d'une carte graphique Paradise très rapide avec Windows et équipée de 1 Mo de mémoire vidéo, sa lisibilité s'avère insuffisante dans les résolutions élevées.



Modèle testé : **13 500 F TTC**

Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 300 F). Choisir un autre disque dur de 340 Mo (+ 630 F) et un écran de 15 pouces (+ 880 F). Prix de la configuration conseillée : env. 16 310 F TTC.*

Bureautique avancée — Essai : SVM n° 109

DEC PC-LPX 450-D2



Meilleur rapport qualité/prix du lot, ce modèle adopte les recettes qui font la puissance des PC : vidéo sur bus local et mémoire cache de 256 Ko (en option). Bien que doté d'un processeur 486 DX2 à 50 MHz, il peut se glorifier d'une note de 16 au Standard européen de performances, supérieure même à celle obtenue par des modèles à base de 486 DX2 à 66 MHz. Ce modèle remarquablement construit est équipé de 4 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 170 Mo, et d'un écran couleur SVGA de 14 pouces. Il comprend trois emplacements pour disque dur ou lecteur de CD-ROM, quatre connecteurs d'extension ISA et un connecteur de bus local.



Modèle testé : **13 070 F TTC**

Notre conseil : *ajouter 4 Mo mémoire vive (+ 1 530 F), un disque dur de 340 Mo (+ 600 F), et installer 128 Ko de mémoire cache (+ 800 F). Prix de la configuration conseillée : env. 16 000 F TTC.*

Ordinateurs de bureau

A moins de 20 000

ÉLU MICRORAMA SVM

Représentant les ordinateurs les plus puissants, mais à un prix abordable, les modèles de cette catégorie sont tous équipés d'un processeur 486 DX2 à 66 MHz, et obtiennent une note minimale de 15 à notre Standard européen de performances. Notre champion reste le DEC LPV Plus 466 D2 en raison d'une qualité de fabrication exceptionnelle et de ses performances. Son véritable concurrent pourrait être le Power Mac 6100/60, qui fait son entrée ce mois-ci avec un excellent rapport puissance/prix.



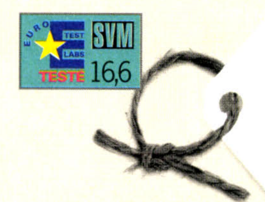
AST Bravo LC II 486 66d

Applications spécialisées ENTRÉE Multimédia

Elonex 486 DX2/50



Non seulement ce modèle est un excellent ordinateur de bureau, mais il est en outre très doué pour les applications multimédia. Ses atouts : un kit Mediavision (carte sonore de 16 bits, lecteur de CD-ROM double vitesse et enceintes Altec Lansing) et des composants de qualité. A côté du processeur Intel 486 DX2 à 50 MHz installé sur support ZIF, on dispose de 256 Ko de mémoire cache, d'une carte d'affichage Diamond Stealth Pro avec 1 Mo de mémoire vidéo sur bus local, de 8 Mo de mémoire vive à 70 ns et d'un disque dur de 260 Mo. Bilan : une note de 16,6 qui place cet ordinateur dans le peloton de tête des modèles de cette catégorie.



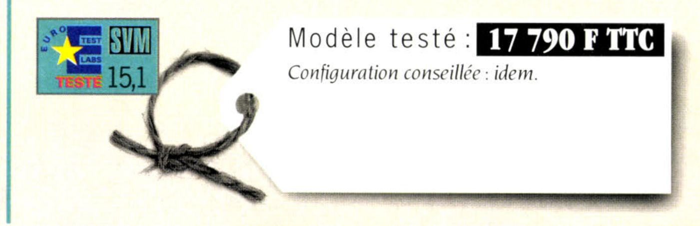
Modèle testé : **17 800 F TTC**
Notre conseil : *remplacer le disque dur par un modèle de 340 Mo (+ 850 F). Prix de la configuration conseillée : env. 18 650 F TTC.*

Bureautique avancée Essai : SVM n° 112

Laser LP-486 DX2/66



Rapide grâce à son processeur 486 DX2 à 66 MHz, cet ordinateur de bureau décroche une très bonne note de 15,1 au Standard de performances. Il est équipé de 8 Mo de mémoire vive avec 128 Ko de mémoire cache, et d'un disque dur de 230 Mo, mais c'est surtout sa carte vidéo sur bus local qui renforce l'impression de rapidité. Bien que son boîtier soit relativement petit, il reste deux emplacements de 5 pouces 1/4 et un de 3 pouces 1/2 pour un lecteur de CD-ROM ou un disque dur supplémentaire. Ils sont dotés de glissières pour faciliter la mise en place d'une nouvelle mémoire de masse. Seul défaut : l'accès difficile aux composants internes.



Modèle testé : **17 790 F TTC**
Configuration conseillée : idem.

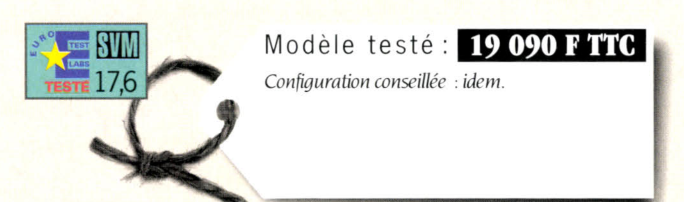
francs

Bureautique avancée — Essai : SVM n° 115

DEC LPV Plus 466 D2



Ce PC rapide à base de 486 DX2 à 66 MHz se démarque de ses concurrents par plusieurs originalités. D'abord, il est peu gourmand en énergie, puisque sa consommation tombe de 116 à 32 watts lorsqu'il est inactif. Ensuite, il est équipé de 8 Mo de mémoire vive, de 256 Ko de mémoire cache, d'un disque dur de 340 Mo et d'un lecteur de disquettes qui accepte les supports – en voie d'apparition – d'une capacité de 2,88 Mo. Il dispose de trois emplacements pour cartes longues ISA et sa mémoire vidéo de 1 Mo lui permet d'afficher, sur un écran de 14 pouces remarquable de netteté, 1 024 x 768 points en 256 couleurs.



Modèle testé : **19 090 F TTC**

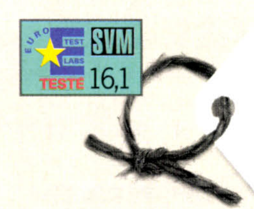
Configuration conseillée : idem.

Bureautique avancée — Essai : SVM n° 111

Dell Optiplex 466LV



Très bonne qualité de fabrication, processeur 486 DX2 à 66 MHz, vidéo équipée de 1 Mo de mémoire sur un bus local Vesa (à côté d'un connecteur à cette norme), et 128 Ko de mémoire cache : le Dell Optiplex 466LV, digne successeur du Dell 466 L – qui a longtemps figuré dans ces pages – se distingue par d'excellentes performances, que traduit sa note de 16,1. Score d'autant plus méritoire que la version que nous avons testée (avec 4 Mo de mémoire vive) était handicapée par un disque dur de 120 Mo peu performant. Mais celui-ci est désormais remplacé par un modèle de 170 Mo.



Modèle testé : **16 740 F TTC**

Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 540 F), remplacer le disque dur par un modèle de 260 Mo (+ 590 F). Prix de la configuration conseillée : env. 18 870 F TTC.*

Bureautique avancée — Essai : SVM n° 107

Compaq Prolinea 4-66



Avec ce modèle à base de 486 DX2 à 66 MHz, Compaq se met au niveau de la concurrence grâce à un système vidéo installé sur bus local. Résultat : le Prolinea 4-66 décroche une très bonne note de 16,4 au Standard européen de performances ; et il dépasse à peine les 15 000 F TTC avec 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 120 Mo et un écran SVGA couleur. Son point fort : un affichage très rapide et d'une excellente qualité. Dans son boîtier comparable à celui des autres modèles de la gamme, on peut, de surcroît, loger trois cartes d'extension de 16 bits et une unité de mémoire de masse de 5 pouces 1/4.



Modèle testé : **16 550 F TTC**

Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 2 000 F) et choisir un disque dur de 240 Mo (+ 950 F). Prix de la configuration conseillée : env. 19 500 F TTC.*

Bureautique avancée — ENTRÉE

Power Mac 6100/160



Il ressemble à un Quadra 610, mais ne vous y fiez pas… A l'intérieur du moins cher des Power Macintosh bat un processeur RISC Power PC 601 à 60 MHz. Les atouts de ce nouveau modèle : une fois alimenté en logiciels optimisés, il est 10 % plus rapide que le Quadra 950 et à peine moins rapide qu'un PC équipé d'un Pentium. De plus, il sait faire fonctionner les logiciels standard pour Mac. La version de base est livrée avec le Système 7, un disque dur de 160 Mo, 8 Mo de mémoire vive, un écran de 14 pouces et un clavier standard. Pour travailler vite sans se ruiner.



Prix de base : **17 500 F TTC**

Configuration conseillée : idem.

Ordinateurs portatifs

A moins de 15 000 francs



Les meilleurs portatifs à bon marché affichent uniquement en noir et blanc, mais ils offrent une excellente autonomie. A noter que le Powerbook 145B est de retour dans notre palmarès, avec un rapport qualité/prix très intéressant.

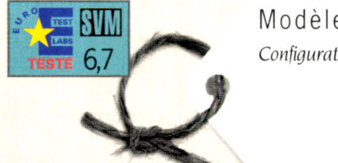


Bureautique de base Essai : SVM n° 108

IBM Thinkpad 350



Avec son Intel 486 SL à 25 MHz (en 3,3 V), 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 120 Mo, cet IBM obtient la bonne note de 6,7. Mais son écran VGA rétroéclairé pâtit d'un contraste limité et n'affiche que seize niveaux de gris. En plus d'un lecteur de 1,44 Mo, il dispose d'un emplacement pour cartes PCMCIA (type I ou II) et du fameux bouton rouge qui remplace la souris. Point fort : une autonomie de 5 heures. Peu encombrant (2,4 kg), il s'insérera dans une station d'accueil.



Modèle testé : **14 220 F TTC**
Configuration conseillée : idem.

Bureautique de base Essai : SVM n° 107

Olivetti Philos 33



Plus de 6 heures d'autonomie pour ce portatif de 2,5 kg doté d'un 386 SL à 20 MHz. De plus, il est bourré de gadgets : numérisation du son, boule de commande extractible, pavé numérique séparé et connecteur PCMCIA 2 de type III. Il est équipé de 4 Mo de mémoire vive, extensibles à 32 Mo, ainsi que d'un disque dur de 80 Mo et d'une batterie au Ni-Cad, tous amovibles. Sans oublier qu'il est livré avec MS-DOS 5.0, Windows 3.1 et Lotus Organizer.



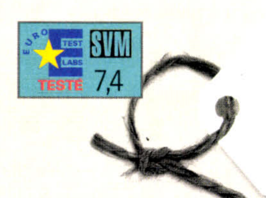
Modèle testé : **10 680 F TTC**
Configuration conseillée : idem.

Bureautique avancée Essai : SVM n° 104

Compaq Contura 4-25



Avec son écran VGA à 64 niveaux de gris et son processeur Intel 486 DX/SL à 25 MHz, le Contura 4-25 obtient l'excellente note de 7,4 au Standard de performances. Il dispose de 4 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 120 Mo, et de 512 Ko de mémoire vidéo ; et il est livré avec MS-DOS 5.0 et Windows 3.1. Le tout pour un prix correspondant aux modèles à base de 386. Seules réserves : la faible autonomie et le poids un peu élevé (3 h 22 min et 3,3 kg).



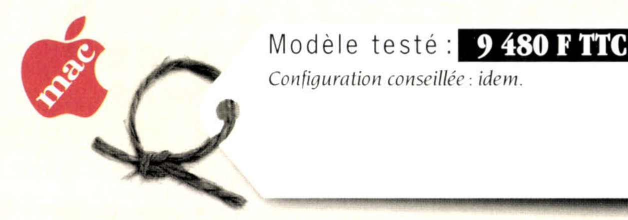
Modèle testé : **14 230 F TTC**
Notre conseil : *ajouter 4 Mo de mémoire vive (+ 1 610 F) et choisir un disque dur de 210 Mo (+ 2 140 F). Configuration conseillée : env. 17 980 F TTC.*

Bureautique de base ENTRÉE Essai : SVM n° 107

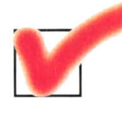
Macintosh Powerbook 145B

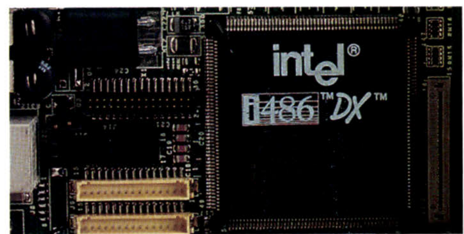


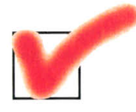
Devenu l'entrée de gamme des Macintosh portatifs, le Powerbook 145B reprend les caractéristiques du 145, avec les mêmes performances, et se révèle d'un rapport qualité/prix intéressant. Il est équipé d'un processeur Motorola 68030 à 25 MHz, de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque dur de 80 Mo. Son écran de 10 pouces a une résolution de 640 x 400 points en noir et blanc, mais est dépourvu de connecteur pour l'affichage sur un écran externe.

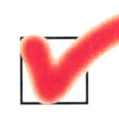


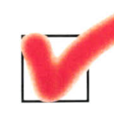


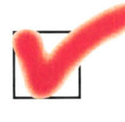

PCMCIA type II




Nouveaux processeurs 486 SL Enhanced d'Intel



Trackball avec bouton de capture



Boîtier de connexion



Station d'accueil

BVQI

Certificate of Approval
Awarded to

TWINHEAD INTERNATIONAL CORP.
KAOHSIUNG, TAIWAN.

Bureau Veritas Quality International certify that the Quality Management System of the above supplier has been assessed and found to be in accordance with the requirements of the quality standards and scope of supply detailed below

QUALITY STANDARDS

EN 29001-1987 ISO 9001-1987 BS 5750:PART 1:1987

SCOPE OF SUPPLY

DESIGN, MANUFACTURE AND SUPPLY OF PERSONAL COMPUTERS AND RELATED ACCESSORIES.

Subject to the continued satisfactory operation of the supplier's Quality Management System, this Certificate is valid for a period of three years from:

6TH JANUARY, 1994

For Bureau Veritas Quality International

Date 15TH FEBRUARY, 1994

Certificate No: 5930 SF06/B

Homologation ISO 9001



SlimNote 486E

Le plus complet des portables

utilise les nouveaux processeurs i486 SL Enhanced d'Intel

2,7 kg, format A4 : 223 mm x 288 mm













36 15 Twinhead

Twinhead S.A. - 2, allée Émile Cohl - 77200 TORCY - Tél. : (1) 64 62 56 60 - Fax : (1) 64 62 18 52 - Minitel : 36 15 TWINHEAD

Ordinateurs portatifs

A moins de 20 000



Rapides, autonomes et légers, les portatifs de cette catégorie sont de plus en plus nombreux. A vous, donc, de choisir parmi des portatifs très rapides, comme le Tulip Pocketbook ; minuscules, comme le modèle de Zenith ; ou à écran en couleurs, comme le Toshiba T1900CS, qui éclipse le T 1900C ce mois-ci, ou encore l'ICL Ergolite N4/25 xc.

Bureautique de base Essai : SVM n° 113

ICL Ergolite N4/25xc



Un portatif à écran couleur idéal pour travailler confortablement en voyage ou à la maison. Bien conçu, avec son processeur 486 SX à 25 MHz, 4 Mo de mémoire vive extensibles à 12 Mo, un disque dur de 120 Mo et 512 Ko de mémoire vidéo, il obtient la bonne note de 6,7 au Standard de performances. Sa boule de commande est intégrée dans le clavier ; et son écran couleur de 24 cm de diagonale, à matrice passive, se révèle très rapide et doué d'un excellent contraste. Bon point : le N4/25xc est livré avec MS-DOS 6.0, Lotus Organizer et un câble de transfert de données. Seule ombre au tableau : l'autonomie limitée à 2 h 06 min.



Modèle testé : **16 590 F TTC**

Configuration conseillée : idem.

Bureautique de base Essai : SVM n° 108

Tulip Pocketbook 486 SL



Cette petite machine de 1,8 kg ... a tout d'une grande : 4 Mo de mémoire vive, un disque dur de 170 Mo, un 486 SL à 25 MHz (d'où sa note remarquable de 7,8 au Standard de performances) et, surtout, un clavier très confortable assorti d'une boule de commande intégrée. Pourtant, ce tout petit Tulip (24,8 x 4,6 x 15,5 cm) n'a pas de lecteur de disquettes intégré, et son écran rétroéclairé ne dépasse pas 18,5 cm de diagonale. Cela n'empêche qu'il reste très agréable à utiliser. Et sa batterie au NiMH lui procure une autonomie appréciable de 6 h 19 min. Seul reproche : le boîtier ne dispose pas de connecteur pour cartes PCMCIA.



Modèle testé : **17 070 F TTC**

Configuration conseillée : idem.



Toshiba T1900c

francs

Bureautique de base — Essai : SVM n° 111

Zenith Z-Lite 425 L



D'un format inférieur au format A4, ce portatif gracieux et minuscule de 1,9 kg est un ordinateur puissant piloté par un 486 SL à 25 MHz. Avec 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 120 Mo, il obtient un excellent 7. Disque dur rapide et contrôleur vidéo sur bus local expliquent pour une bonne part ces performances. Et capable de travailler sans fil à la patte pendant 3 h 03 min, il dispose de deux connecteurs PCMCIA de type II et d'un lecteur de disquettes optionnel externe. En guise de souris, une boule de commande est placée sur une barre escamotable, à l'avant du clavier. Sa baisse de prix en fait l'un des meilleurs rapports qualité/prix des ultraportatifs.



Modèle testé : **16 600 F TTC**

Configuration conseillée : idem.

Bureautique avancée — Essai : SVM n° 107

Macintosh Powerbook 180c



Puissant, le Powerbook 180c est équipé d'un processeur 68030 à 33 MHz associé à un coprocesseur mathématique, de 4 Mo de mémoire vive et d'un disque dur de 160 Mo. Son superbe écran à matrice active affiche 256 couleurs sur 640 x 400 points. Grâce à son contrôleur vidéo et à un connecteur, ce modèle peut être relié à un écran externe de 16 pouces, pour afficher dans une résolution de 832 x 624 points en 256 couleurs. Enfin, comme tous les Powerbook, il est équipé de la fameuse boule de commande à l'avant du clavier, et dispose d'un microphone et d'une interface sonore intégrés.



Prix de base : **16 390 F TTC**

Configuration conseillée : idem.

Bureautique de base — ENTRÉE

Toshiba T1910CS



Processeur Intel 486 SX-SL à 33 MHz et en 3,3 V, écran VGA en couleurs à double balayage, boîtier au format A4... le moins cher des portatifs à écran couleur signés Toshiba est une bonne affaire. Il pèse 3,2 kg et fonctionne pendant 3 h 40 min sur batteries. Son connecteur pour cartes PCMCIA de type II accepte aussi les cartes de type I et II. Rapide, il décroche une bonne note de 7,3 au Standard européen de performances avec 4 Mo de mémoire vive et un disque dur de 120 Mo. Il remplace ainsi avantageusement le T 1900C qui, pour un prix comparable, présentait des performances bien moindres.



Modèle testé : **18 650 F TTC**

Configuration conseillée : idem.

Imprimantes

A moins de 4 000 francs



Les meilleures imprimantes à bon marché utilisent la technologie du jet d'encre : une qualité comparable à celle des imprimantes à laser, et un travail en silence.

Canon BJ-10 SX



La remplaçante de la BJ-10 ex est plus rapide, mais aussi légère et discrète qu'elle.

Hewlett-Packard Deskjet 310



Portative à jet d'encre, elle passe du noir et blanc à la couleur par changement de cartouche.

Texas Instruments Micromarc



Une excellente qualité d'impression... à un train d'enfer (une page par minute).

	Canon BJ-10 SX	Hewlett-Packard Deskjet 310	Texas Instruments Micromarc
Type	Jet d'encre	Jet d'encre	Jet d'encre
Résolution	360 x 360 ppp	300 x 300 ppp	300 x 300 ppp
Vitesse	110 cps à 10 cpp	120 cps à 10 cpp	300 cps à 10 cpp
Emulation	IBM Proprinter, Epson	PCL 3	HP Deskjet Printer
Mémoire vive	10 Ko	48 Ko	24 Ko
Prix moyen TTC	1 960 F	2 360 F	2 340 F

A moins de 10 000 francs



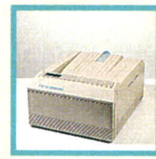
L'impression à laser se démocratise (comme le prouvent les modèles Postscript de Texas Instruments et de DEC). De même que la technologie à jet d'encre en couleurs.

Texas Instruments Microwriter PS23



Le langage de description de page Postscript sur un modèle à environ 6 000 F. Du jamais vu !

DEC Laser 1152



La moins chère des imprimantes Postscript niveau 2 reconnaît aussi le langage PCL 4.

Canon BJC 600



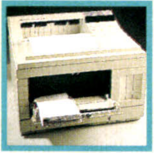
La couleur à bon marché avec un procédé au jet d'encre un peu lent, mais très efficace.

	Texas Instruments Microwriter PS23	DEC Laser 1152	Canon BJC 600
Type	Laser	Laser	Jet d'encre couleur
Résolution	300 x 300 ppp	300 x 300 ppp	360 ppp
Vitesse	5 ppm	4 ppm	170 cps à 10 cpp
Langage et émulation	HP Laserjet II et Postscript Niveau 1	HP PCL4 et Postscript II	IBM, Proprinter, Epson
Mémoire vive	2 Mo	2 Mo	70 Ko
Prix moyen TTC	5 990 F	6 990 F	6 160 F

A moins de 18 000 francs

Ces gros calibres d'un prix abordable disposent d'une résolution de 600 ppp, voire du langage Postscript – en option sur la Laserjet 4, dont il faudra alors augmenter la mémoire.

Hewlett-Packard Laserjet 4



8 pages à la minute, 600 points par pouce, et qualité d'impression exceptionnelle. Le luxe.

Apple Laserwriter Pro 630



Elle peut être connectée à un Mac ou à un PC, et elle reconnaît le langage Postscript.

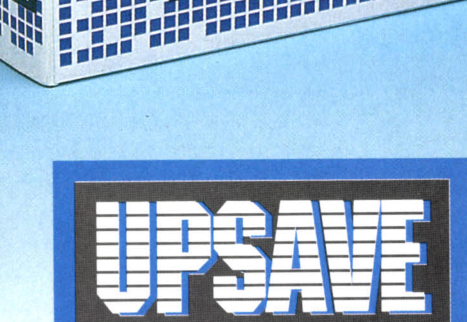
Texas Instruments Microlaser Pro 600 PS23



Les langages Postscript 2 et PCL 5 et une résolution de 600 ppp. Un modèle bien équipé et performant.

	Hewlett-Packard Laserjet 4	Apple Laserwriter Pro 630	Texas Instruments Microlaser Pro 600 PS23
Type	Laser	Laser	Laser
Résolution	600 x 600 ppp	600 x 600 ppp	600 x 600 ppp
Vitesse	8 ppm	8 ppm	8 ppm
Langage et émulation	HP PCL5 (Postscript II en option)	PCL4 et Postscript II	HP PCL5 et Postscript II
Mémoire vive	2 Mo	8 Mo	6 Mo
Prix moyen TTC	13 520 F	15 800 F	12 630 F

VOICI LE 1ER VACCIN ANTI-AMNESIE ET ANTI-INFARCTUS POUR VOTRE PC



Première Mondiale

Chaque jour, des milliers d'utilisateurs de PC voient en une fraction de seconde disparaître toutes les données stockées sur le disque dur de leur micro-ordinateur.

Cet incident devient de plus en plus grave car les PC que nous utilisons aujourd'hui sont plus puissants, plus rapides, et souvent les disques durs dépassent 120 sinon 200 Mo.

Tout le monde connaît l'intérêt de la sauvegarde. Aujourd'hui, rares sont ceux qui la pratiquent car celle-ci est souvent trop fastidieuse. Résultat : en cas d'incident, c'est l'infarctus puis l'amnésie ! Adieu données précieuses, calculs, graphiques, dessins...
Des dizaines, des centaines d'heures de travail perdues en un instant.

Pour éviter cette perte de mémoire souvent liée à un «*crash*» du disque dur de votre PC et pour prévenir tout arrêt du coeur de votre PC, provoqué par des pannes de courant ou des incidents sur le réseau électrique, AMS qui fait partie du groupe AGDE, un des principaux fabricants français d'onduleurs, a mis au point pour vous le premier Sauve-Onduleur : UPSAVE.

Un véritable vaccin anti-amnésie et anti-infarctus pour votre PC !

Pour la première fois au monde, le Sauve-Onduleur UPSAVE, en un seul appareil et à un prix très compétitif (4950 Francs H.T.), vous permet de sauvegarder automatiquement vos données sur un disque dur de grande capacité et vous assure en permanence une totale sécurité électrique par son onduleur très performant.

Simplicité

L'installation ? Rien de plus simple : elle s'effectue en moins de cinq minutes, en intercalant UPSAVE entre votre PC et son imprimante. Dès cet instant, votre micro-ordinateur est «*vacciné*» contre toute coupure.

UPSAVE

La sécurité électrique de votre PC et la sauvegarde automatique de vos données.



Sauve-Onduleur
UPSAVE
Disque dur interne 210 Mo.

Convivialité

La sauvegarde ? Rien de plus convivial : il suffit chaque soir de clicker «*OK*» pour lancer la sauvegarde qui se déroulera automatiquement, en toute sécurité, sur le disque dur du Sauve-onduleur UPSAVE. Vous n'avez plus à attendre, vous pouvez rentrer chez vous !

Automaticité

La sécurité ? Elle est fondamentale et UPSAVE l'assure automatiquement. Ce Sauve-onduleur stocke suffisamment d'énergie pour assurer une sécurité électrique permanente, aussi bien pendant la durée de votre travail sur votre PC que pendant la sauvegarde. La sauvegarde terminée, UPSAVE coupe automatiquement l'alimentation de votre PC et de son écran. Parce qu'en informatique comme ailleurs, mieux vaut prévenir que guérir, n'attendez plus : retournez-nous vite le coupon ci-dessous pour de plus amples informations sur UPSAVE. Gagnez du temps en appelant aujourd'hui au Téléphone :
(16) 74 70 09 70 *(8 h - 20 h)*

Et soyez rassuré pour votre PC : UPSAVE est indolore !



SVM 05/94

Société ______

Nom ______

Adresse ______

Ville ______

Tél. ______



Parc d'Activités Innovantes
69930 SAINT-CLÉMENT-LES-PLACES - Tél. (16) 74 70 09 70 - Fax : (16) 74 26 14 24

cercler n° 43, dans connexion

UPSAVE et SAUVE-ONDULEUR sont des marques enregistrées de la société AMS

EXIGENCE

Catégorie d'usage auquel l'ordinateur est destiné.

Applications spécialisées **ENTREE**

Cette image signale que le modèle en question fait son entrée ce mois-ci dans les pages du Microrama. Vous trouverez le banc d'essai de cet ordinateur dans la rubrique "Essais matériels" de ce même numéro.

Nom du constructeur et du modèle.

SVM Super Labo



Ce prototype obtient la fabuleuse note record de 34 à notre Standard européen de performances. Cette bête de course – qui n'existe pas sur le marché ! – a été conçue par notre laboratoire à partir des meilleurs éléments actuellement disponibles (voir *SVM* n° 107). Avec son processeur DX2-66 MHz, sa carte mère avec 256 Ko de mémoire cache, ses 16 Mo de mémoire vive, son disque dur Caviar 2440 de Western Digital, son contrôleur de disque Promise DC 4030 avec mémoire cache et son contrôleur vidéo sur bus local, le prix global de cette merveille n'est que de... 20 000 F TTC. De quoi satisfaire les plus exigeants. Seul point noir : il n'est pas en vente...

Descriptif, points forts et, le cas échéant, points faibles du modèle.

Note obtenue à notre Standard européen de performances.



Prix : **20 000 F TTC**

Notre conseil :
inutile ici de rajouter de la mémoire vive, ou encore de changer de disque dur...
Prix de la configuration conseillée : idem.

Prix en F TTC de la configuration testée telle que décrite dans le texte ci-dessus.

Ce qu'il convient d'ajouter pour que la configuration soit parfaitement adaptée à l'usage auquel on la destine.

Prix de la configuration effectivement conseillée, options recommandées comprises.

Les modèles mentionnés sous ce signal figuraient dans le Microrama du mois dernier. Ils n'y figurent plus désormais, soit parce qu'ils ont été retirés du marché, soit parce que le niveau de performances ayant tendance à monter et les prix à baisser, ils ne font plus partie de la meilleure offre du moment.

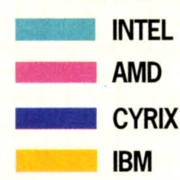


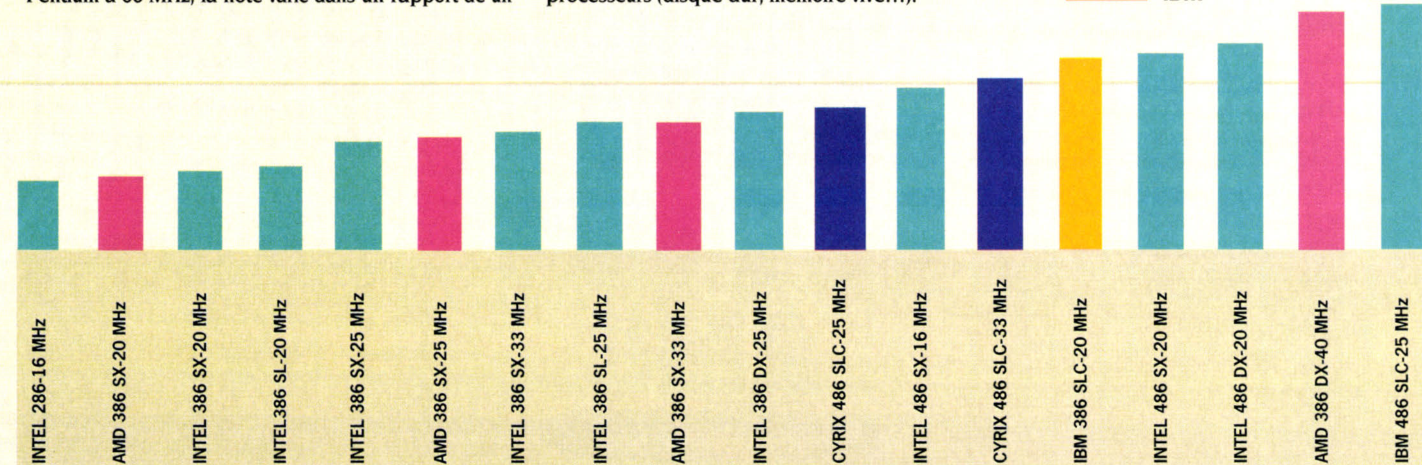
- SVM Labum Testum
- SVM Super Ordi II

Du 286 au Pentium : la montée en puissance



Notes obtenues par les différents processeurs lors des tests du Standard de performances. Entre le 286 à 16 MHz d'Intel – qui a quasiment disparu – et la dernière version du Pentium à 66 MHz, la note varie dans un rapport de un à quinze ! Attention, cela ne signifie pas qu'un PC équipé d'un Pentium est quinze fois plus rapide qu'un modèle équipé d'un 286. Un micro renferme en effet de nombreux éléments qui évoluent moins vite que les processeurs (disque dur, mémoire vive...).





Nos pages Microrama présentent le meilleur de l'offre actuelle en matière de micro-ordinateurs, ceux-ci classés selon leur prix et l'usage que l'on peut en faire. Pour suivre les évolutions, le laboratoire de SVM teste chaque mois une bonne cinquantaine de modèles. La qualité de leur fabrication et leur niveau de performances donnent alors lieu à un compte-rendu, à partir duquel la rédaction analyse, compare, sélectionne… pour ne retenir dans ces pages que les modèles présentant un rapport qualité-prix hors pair.

Pour vous aider à choisir un ordinateur à votre mesure, nous avons défini trois grandes catégories d'usage. Elles correspondent à des niveaux de performances et à des configurations particulières. Pour être sûr d'en tirer un parti maximal, nous vous invitons à suivre nos conseils, même s'ils occasionnent parfois un surcoût par rapport aux configurations de base des constructeurs.

Bureautique de base

C'est ici l'idéal pour utiliser un traitement de texte ou un tableur avec Windows. Il s'agit de modèles équipés d'un processeur de type 386 SX ou 486 SX, et pourvus de 4 Mo de mémoire vive de manière à pouvoir travailler confortablement sous Windows. En outre, si vous n'êtes pas à mille ou deux mille francs près, n'hésitez pas à vous offrir un écran en couleurs et un disque dur de 120 Mo (avec 80 Mo, on se sent très vite à l'étroit). Il existe plusieurs modèles qui répondent à ces exigences à moins de 10 000 F TTC.

Bureautique avancée

Vos rêves sont peuplés de documents composites et de liens dynamiques entre les applications ? Passez impérativement à la vitesse supérieure. Un processeur 486 DX ou DX2 est chaudement recommandé, ainsi que 8 Mo de mémoire vive et de la mémoire cache pour pouvoir utiliser simultanément plusieurs applications sous Windows. Côté disque dur, 240 Mo ne seront pas superflus. Mais préparez-vous alors à débourser quelque 10 000 à 15 000 F TTC.

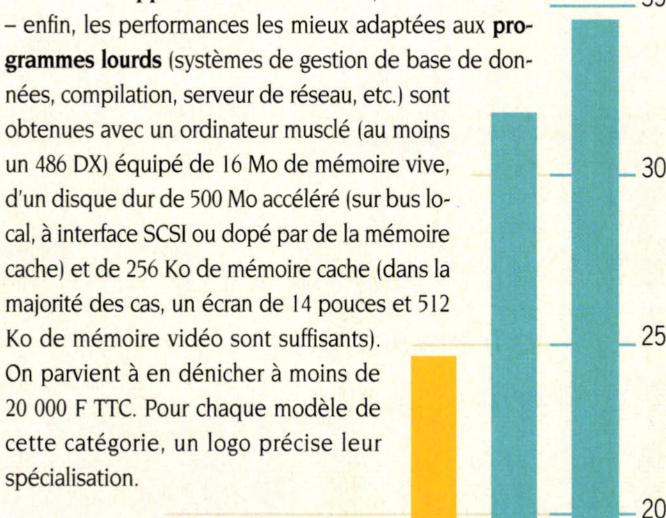
Applications spécialisées

Pour vous, l'informatique sert à consulter des CD-ROM et à explorer des applications multimédia, à créer et à retoucher des images, à programmer ou à gérer des bases de données. Dans ce cas, c'est plus l'équipement de l'ordinateur que son processeur (celui-ci devant toutefois appartenir à la famille des 486) qui doit faire la différence :

– mémoire vive de 16 Mo et mémoire cache de 128 Ko, disque dur de 500 Mo, mémoire vidéo de 1 Mo et écran de 16 pouces pour exploiter à fond les **applications graphiques** ;

– 8 Mo de mémoire vive, 128 Ko de mémoire cache, disque dur de 340 Mo, carte audio16 bits et lecteur de CD-ROM double vitesse, écran de 16 pouces et mémoire vidéo de 1 Mo pour utiliser confortablement les **applications multimédias** ;

– enfin, les performances les mieux adaptées aux **programmes lourds** (systèmes de gestion de base de données, compilation, serveur de réseau, etc.) sont obtenues avec un ordinateur musclé (au moins un 486 DX) équipé de 16 Mo de mémoire vive, d'un disque dur de 500 Mo accéléré (sur bus local, à interface SCSI ou dopé par de la mémoire cache) et de 256 Ko de mémoire cache (dans la majorité des cas, un écran de 14 pouces et 512 Ko de mémoire vidéo sont suffisants). On parvient à en dénicher à moins de 20 000 F TTC. Pour chaque modèle de cette catégorie, un logo précise leur spécialisation.



ALORS, ÇA VIENT ?

Matériels

Annoncés

APPLE
Le Message Pad 110, la version corrigée du Newton : mai.
Les Powerbook 520 et 540, une gamme de nouveaux portatifs, sont également annoncés pour le mois de mai. De même que la version Macintosh de l'appareil photographique numérique Quicktake 100, dont la version pour PC est, quant à elle, attendue en juin.

COMPAQ
Les premiers modèles du portatif LTE/Elite doté du processeur DX4 à 75 MHz d'Intel : mi-avril.

TWINHEAD
Le Slimnote 586, un portatif PCMCIA à base de Pentium et disposant d'un écran à cristaux liquides en couleurs : mai.

Arrivés

COMPAQ
L'ultraportatif Contura Aero à écran en couleurs.

DELL
Le Latitude 433C, un portatif à écran en couleurs doté d'un processeur 486 SX-SL à 33 MHz.

HEWLETT-PACKARD
L'ensemble des Vectra VL2, compatibles intégrant un bus local vidéo accéléré.

MEDIAVISION
Le kit sonore Memphis.

TOSHIBA
Le T 4800 CT, un portatif équipé du processeur DX4 à 75 MHz d'Intel, ainsi que l'ardoise électronique T200.

TULIP
Les nouveaux Vision Line sont arrivés. Les trois modèles (486 DX2/33, 486 DX2/50 et 486 DX2/66) disposent d'un support Overdrive ou Pentium.

En retard

OLIVETTI
La gamme d'ordinateurs domestiques Domus Life : prévue pour février, elle serait disponible, au mieux, courant mai.

ZENITH
Le modem-fax et répondeur Djinn au format PCMCIA : attendu en mars, puis repoussé pour cause d'homologation, il est annoncé pour la troisième semaine de ce mois.

Sans date

ATARI
Depuis la fermeture de la filiale française, aucune nouvelle n'a filtré concernant la sortie en France de la console de jeu Jaguar.

Annoncés depuis plusieurs mois, Word 6 et Excel 5 sur Macintosh ne sont toujours pas arrivés. Pire, alors qu'ils sont disponibles pour Windows, Microsoft n'annonce pas de date pour leur sortie.

L'ensemble de la gamme Ambra disparaît, puisque cette filiale d'IBM a cessé toute activité le 31 mars 1993. Les stocks existants sont écoulés par l'intermédiaire des grossistes, et le service après-vente est pris en charge par Big Blue lui-même.

Logiciels

Annoncés

LOTUS
La version 3.0 d'Approach, un gestionnaire de bases de données sous Windows, est prévue pour le second trimestre.

MICROSOFT
Fox Pro 2.6, le gestionnaire de base de données pour DOS et Windows : mi-avril.
Access 2.0, la nouvelle mouture du gestionnaire de bases de données pour Windows : mai.
Creative Writer, un traitement de texte destiné aux jeunes : mai, également.

SYMANTEC
Le gestionnaire de contacts Act 2.0 pour Windows en version française : mai.

Arrivés

CLARIS
L'intégré de bureautique Claris Works en version Power Mac.

STAC ELECTRONICS
La version française de Stacker 4.0, un compresseur de disque dur pour DOS et Windows.

ALDUS
Le logiciel de dessin vectoriel Freehand 4.0 pour Macintosh, en version américaine.

En retard

APPLE
Hypercard 2.2 en français : initialement prévu pour février, il doit arriver en mai.

MICROSOFT
La sortie de Power Point 4.0, logiciel de présentation, initialement prévue en février, est imminente.

CLARIS
L'intégré de communication visuelle Impact pour Power Mac est repoussé à mai.
Le traitement de texte Mac Write Pro pour Power Macintosh est, quant à lui, repoussé à juillet.

Sans date

CLARIS
Le gestionnaire de fichiers Filemaker Pro et le programme de dessin Claris Draw pour Power Mac.

ALDUS
La sortie de la version Windows de Freehand 4.0, logiciel de dessin vectoriel, est reportée, sans autre précision.

LES INFORMATIONS PUBLIÉES DANS CETTE PAGE SONT EXACTES À LA DATE DU 8 AVRIL 1994.
Mathieu Brisou



La collection Micro

Les logiciels qui valent

Créer des images de synthèse, éditer son propre journal, s'offrir un agenda, réviser son anglais... vous en rêvez. Hélas, les logiciels sont encore bien souvent trop chers, certains atteignant même des sommes astronomiques. Or, Micro Application ouvre une brèche, qui propose une collection de logiciels économiques. En voici une sélection digne de votre disque dur. Une nouvelle tendance est née.

PAR MATHIEU BRISOU





Que ce soit pour acheter un logiciel ou un costume trois-pièces, on se pose tous un jour ou l'autre la même question : la qualité d'un produit doit-elle forcément se payer le prix fort ? Autrement dit, peut-on faire confiance à un logiciel à moins de 150 francs ? Il faut dire qu'en ce domaine l'habitude est plutôt aux prix prohibitifs : un traitement de texte ou un tableur à 2 000 francs, cela n'étonne personne ! Une offre à 150 francs a dès lors de quoi laisser perplexe : on flaire la mauvaise affaire, du genre version antédiluvienne ou produit extrêmement limité.

Eh bien, ne cachons pas notre enthousiasme plus longtemps. On peut le dire : notre balade à travers la collection de Micro Application nous a agréablement surpris. Bien sûr, comme partout, il y a les derniers de la classe. Mais de nombreux titres ont retenu notre attention, et ce, dans tous les domaines. De quoi se constituer une logithèque sans avoir à vendre sa chemise, ni en passer par le domaine public (attention, il ne s'agit pas ici de sharewares, voir encadré page 141). Mais à 150 francs, ne vous attendez pas à rencontrer des stars de l'édition, ni des logiciels bardés de commandes. Là n'est pas l'objectif. Bon marché doit rimer avec simplicité.

Un seul éditeur en situation de monopole

Fi donc de la débauche de fonctions des applications "classiques" dont on a souvent cure mais que l'on paye au prix fort. Et qui sont plus que gourmandes : on n'a pas toujours 10, voire 15 Mo de libres sur son disque dur ! Et simplicité, cela implique une installation standardisée, suivie d'une prise en main rapide. La fin du casse-tête, en quelque sorte ! Avec, en prime, la possibilité de découvrir et de s'initier à un nouveau type de logiciel sans se ruiner.

Au rayon des logiciels pas chers, on ne peut pas dire que la concurrence soit rude ! Si la Soft Collection est omniprésente dans ce présent dossier, c'est tout simplement parce que Micro Application est là en situation de quasi monopole. Apparue en octobre 1992, sa collection propose une cinquantaine de titres (une centaine en Allemagne, où Data Becker la commercialise sous le nom de Gold Série). Philippe Olivier, de Micro Application, précise. *"Cette collection est née de la volonté d'offrir des produits d'initiation, mais aussi destinés à se simplifier la vie. Au-delà de la palette d'activités actuellement couverte, et qui va de la PAO avec Beckerpage Lite à l'éducatif avec Anglais 12 leçons, la Soft Col-*

Application à 150 francs le coup



GILLES COUTIN

lection doit s'élargir avec la venue de produits juridiques ou médicaux et des CD-ROM". D'ailleurs, ce support permettra d'ici fin mai la venue d'un dictionnaire multilingue à moins de 200 francs, de bibliothèques d'images, de sons ou de textures à moins de 130 francs... Pour Philippe Olivier, *"ces prix ne signifient pas que la qualité soit sacrifiée. Les logiciels se veulent actuels, si ce n'est novateurs, et les tarifs s'expliquent aussi par les taux de diffusion. Avec environ trente mille exemplaires vendus chaque mois, la Soft Collection fait partie du 'top' des ventes Fnac".* Et voilà comment un produit tel que le logiciel pénètre le circuit de la grande distribution. Désormais, Monsieur Tout le Monde peut se fournir exactement comme pour un livre ou un disque, sans risque sur le contenu. C'est d'ailleurs ce qui fait dire à Philippe Olivier : *"Si nous n'étions pas éditeur de livres, nous ne pourrions pas faire la Soft Collection. Rentabiliser une collection nécessite en effet une certaine capacité financière, mais aussi la connaissance de la distribution tournée vers le grand public".*

Même son de cloche chez Marabout qui, depuis février 1993, propose L'Ordinateur Facile, une collection de huit titres qui vise deux marchés (voir encadré, page 144). D'une part les particuliers, avec des produits à moins de 100 francs tels Mes Cassettes, Mes Actions ou Ma bibliothèque ; de l'autre, les professions libérales, artisans et autres qui, avec des logiciels comme Mes clients, Mes rappels ou Mes Stocks peuvent s'informatiser à moins de 150 francs.

Distribuée par Hachette, donc disponible en hypermarché et chez les revendeurs Marabout, cette collection doit prochainement accueillir quatre nouveaux titres. Reste que, par rapport à ceux de Micro Application, les logiciels Marabout apparaissent des plus spartiates : fonctionnant sous DOS en mode texte, ils ne gèrent pas la souris et rappelleront aux plus anciens les délices des débuts de l'IBM PC.

Précisons enfin que les collections disponibles actuellement n'existent que dans le monde PC, au désespoir des possesseurs de Macintosh. Pour eux, côté logiciels bon marché, il n'y a point de salut hors le domaine public.

Fractal

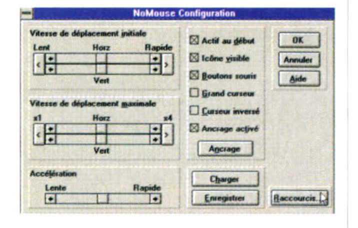
Créer des fractales en 256 teintes et les sauvegarder au format PCX, voilà ce que promet ce programme. A vos risques et périls toutefois. Car tenter de charger un fichier qui n'existe pas génère à tout coup un code d'erreur fatal.

Env. 130 F TTC.

No Mouse



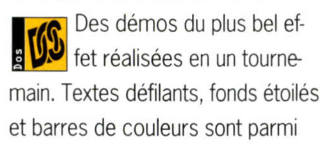
Les utilisateurs de portatifs apprécieront : plus besoin de souris ou de *trackball* grâce à cet utilitaire qui permet de déplacer le curseur de Windows à l'aide du clavier. Entièrement paramétrable,



il se révèle convaincant et moins coûteux qu'un système de pointage optionnel. Pour DOS 5 au minimum.

Env. 150 F TTC.

Demomaker PC



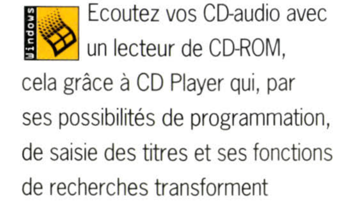
Des démos du plus bel effet réalisées en un tournemain. Textes défilants, fonds étoilés et barres de couleurs sont parmi



les effets les plus spectaculaires. Les images sont importées au format PCX. Un seul regret : l'absence de gestion de sons.

Env. 150 F TTC.

CD Player



Ecoutez vos CD-audio avec un lecteur de CD-ROM, cela grâce à CD Player qui, par ses possibilités de programmation, de saisie des titres et ses fonctions de recherches transforment le PC en lecteur de salon de haut de gamme.

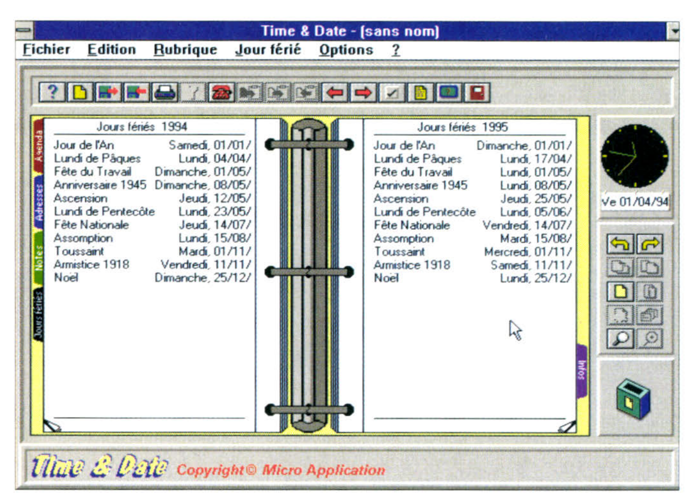
Env. 150 F TTC.

Agenda-Organiseur

Pour savoir où et quand



La gestion de carnet d'adresses ou de rendez-vous sur micro-ordinateur a ses partisans et ses détracteurs. Pourtant, force est de constater qu'il existe en ce domaine des produits parfaitement au point, dont cet Agenda-Organiseur est l'exemple type. Très simple d'accès, il offre toutes les fonctions classiques des modèles papier : calendrier, adresses, notes, informations diverses. Mais il va encore plus loin en intégrant des raffinements comme l'alarme (qui requiert une carte sonore), la composition automatique des numéros de téléphone (si l'on dispose d'un modem de type Hayes), l'affichage de l'heure dans les plus grandes villes du monde, la recherche d'éléments, etc.



Impression et sauvegarde des fichiers sont bien entendu au rendez-vous. Mais il est aussi possible d'importer ou d'exporter des données en mode ASCII ou aux formats dBase III et IV. Dans le genre, difficile de faire mieux !

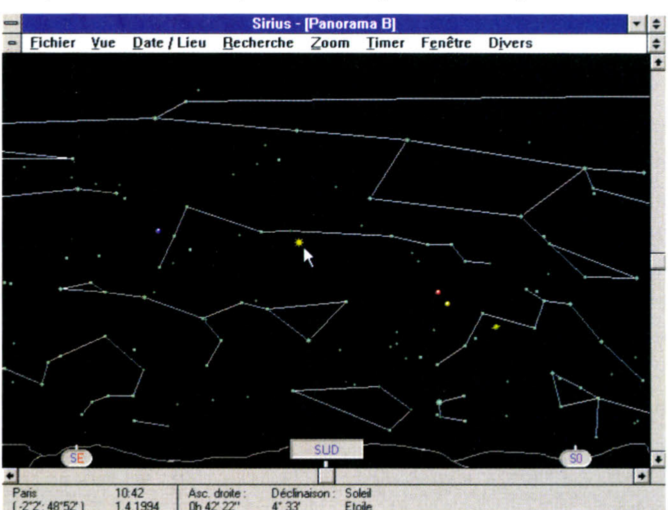
Env. 100 F TTC.

Sirius

La tête dans les étoiles



Astronomes amateurs, voilà de quoi grandement simplifier vos observations. Car fini les cartes du ciel en papier auxquelles on pouvait reprocher un nombre d'objets limité et la manipulation peu pratique. Sirius recense en effet quelque dix mille étoiles... étudiées depuis douze points de vue différents, allant du zénith à l'équateur en passant par l'horizon. Au-delà de la cartographie, on peut aussi cliquer à tout moment sur un objet céleste pour obtenir sa description, rechercher une constellation ou un objet quelconque, ou bien tracer les mouvements d'une planète en prenant des photos à intervalle régulier. Et on pourra travailler aussi bien dans les deux hémisphères. Avec, quand même, une légère incohérence : il est possible de choisir une vue du ciel dans l'hémisphère sud... à partir de Paris ! Mais c'est le seul grief que l'on puisse adresser à Sirius. Au total, un logiciel vraiment très complet, au point de simuler les éclipses lunaires et solaires jusqu'en 2010. Et Sirius ne se limite pas à l'initiation : c'est un compagnon irremplaçable en vue d'une campagne d'observation.



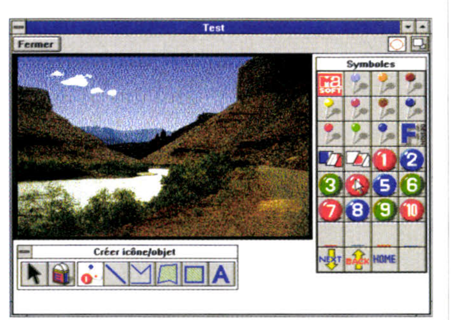
Env. 130 F TTC.

Mado

Une bonne présentation



Au premier abord, ce logiciel rebute : une barre de menus, trois icônes, et c'est tout ! Pas de fonction Sauver ou Charger, pas de menus déroulants... On se demande comment ça marche. Le principe de base s'articule autour de deux notions : les boutons, et les fenêtres – les premiers permettant une navigation dans les secondes qui affichent des éléments graphiques. Ceux-ci peuvent être créés sous Mado, ou bien importés sous forme de fichiers BMP. A partir de là, on peut réaliser des transitions variées en fonction d'événements.



L'appui sur un bouton ou bien l'affichage d'une fenêtre peut jouer un son, afficher une image avec défilement, ou encore lancer un programme. Il est ainsi possible d'intégrer dans Mado des séquences de vidéo numérique, ou encore de se créer un bureau sous Windows. Autre possibilité : Mado permet de gérer des images. Ce logiciel procède d'une philosophie particulière qu'il faut savoir apprécier. C'est notre cas.

Env. 130 F TTC.

Diskus

Cataloguez les disquettes



L'inflation de fichiers aidant, on a parfois du mal à remettre la main sur tel ou tel fichier perdu au fin fond d'on ne sait plus trop quel paquet de disquettes. De là Diskus, qui dresse automatiquement la liste des enregistrements sur tous les supports possibles et en établit le catalogue. Recherche par mot-clef ou directement à l'aide de la souris, soit en mode liste soit en mode formulaire, insertion d'informations complémentaires et autres le rendent aisément maîtrisable. Bref, un logiciel sans grande prétention mais qui rendra bien des services, surtout que son interface simple et modifiable à volonté se révèle très efficace.

Env. 130 F TTC.

LES APPARENCES SONT TROMPEUSES

Ça a la couleur d'une collection, la forme d'une collection, et même le nom... mais ce n'en est pas une ! Sybex se limite à faire de la mise en forme de shareware généralement venus d'outre-Atlantique. Moyennant 100 ou 200 francs, on dispose d'un pack contenant disquettes et manuel en Francais. A priori, au niveau tarif tout du moins, la Shareware Collection est en concurrence avec les produits de Micro Application ou Marabout. Pourtant, il n'en est rien. Un shareware est un produit dont la diffusion est libre. Il est possible à loisir de le copier, mais son utilisation est soumise à condition : généralement, le paiement à l'auteur d'une sorte de redevance. Acquérir un pack de la Shareware Collection ne dispense pas l'acheteur de cette obligation morale. Bref, il faut payer deux fois ! Bien souvent, le prix du pack plus celui de la redevance dépasse notre limite de 150 francs, d'où l'absence de Sybex dans le présent dossier. En outre, nombre de produits intégrés dans les packs sont disponibles ailleurs (CD-ROM, serveurs), et pour un coût des plus compétitifs par rapport aux tarifs de Sybex. A l'inverse, se procurer un titre chez Micro Application ou Marabout est la garantie d'un produit original, et aussi d'un service réel. Manuels et logiciels en français, licence utilisateur et hot line sont des plus indéniables.

Relevons enfin que Sybex annonce la venue prochaine de collections d'objets pour 3D Studio dans la même zone de tarifs, mais que l'avènement de véritables applicatifs n'est pas prévu.

Audio-Video Manager



Destiné à la lecture de sons aux formats Wav et Mid, ce programme est aussi en mesure de lire des séquences Video for Windows, et cela même en plein écran (dans ce cas, la vitesse est



toutefois fort lente). Mais les capacités d'édition limitées en ternissent l'intérêt.

Env. 130 F TTC.

Je t'aime



Déclaration d'amour ou éviction d'un prétendant : voici cent une lettres pour – fermement ou délicatement – dévoiler à l'autre ses intimes sentiments. Les textes sont récupérables sous Word pour Windows, Write, ainsi qu'Ami Pro. Si vous êtes du genre à manquer d'inspiration dans les affaires de cœur, voici peut-être de quoi résoudre votre problème. Mais franchement...

Env. 100 F TTC.

Dino Screen Saver



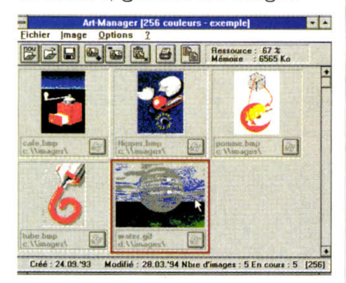
Cet économiseur d'écran met en scène des dinosaures, laissant le choix des espèces, du décor (en entier ou par éléments). A noter que les petites bêtes peuvent hurler à leur guise sous Windows 3.1. Pour les inconditionnels des sauriens et de *Jurassic Park.*

Env. 100 F TTC.



Art Manager

L'archivage et l'édition d'images sont les deux fonctions de base de ce logiciel. Reconnaissance de douze formats de fichiers, gestion des images



en 24 bits, liens avec d'autres programmes et nombreuses possibilités d'impression... voilà autant de cordes à son arc qui en font un outil tout particulièrement destinés aux passionnés d'arts graphiques.

Env. 130 F TTC.

Les Leçons

Une série pour se perfectionner en anglais, en allemand, en espagnol ou en italien. A vous de choisir votre langue d'adoption... avec deux tomes pour chacune. Le premier aborde la grammaire en douze leçons, et le second en consacre quinze au vocabulaire. Analyse des réponses, aide en ligne, notations en fin de séance et saisie de questions complémentaires sont au programme. L'ensemble n'est toutefois pas une merveille en matière d'ergonomie, et pourra sembler trop scolaire.

Env. 100 F TTC chaque titre.

Solidcad 3D

La 3D fait rêver, et il est vrai que modeler des objets, puis les animer pour créer ses propres images de synthèse est très séduisant. Mais ce n'est pas Solidcad qui satisfera vos envies. Sa lenteur excessive rend les opérations fastidieuses et, à la longue, énervantes. Et puis, il nécessite un ordinateur musclé.

Env. 100 F TTC.

Becker Page Lite

Mais que reste-t-il aux grands ?



Etonnant ! Ce logiciel permet pour un coût minime d'accéder à la petite publication assistée par ordinateur. Sont au rendez-vous le zoom, la mise en couleurs du texte, le déplacement d'une page à l'autre à l'aide des flèches du clavier, les tracés entièrement paramétrables. Dans le même ordre d'idées, citons aussi la gestion d'éléments graphiques et l'accès à toutes les polices installées dans Windows. Franchement, rien ne manque. Evidemment, les filtres sont en nombre limité, et importer un texte avec tous ses enrichissements relève de la gageure. De même, il est inutile de tenter des alignements automatiques ou des habillage très précis. Mais face à ses possibilités, on est tout de même convaincu : fanzine, journal d'association ou

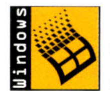


bulletin de liaison sont facilement réalisables avec ce programme sans concurrents à ce niveau de prix.

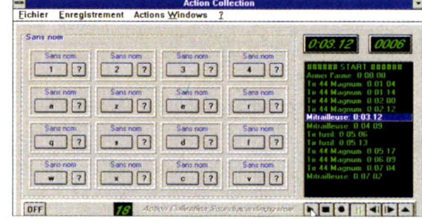
Env. 130 F TTC.

Sounds

Faites du bruit



En autres, cet utilitaire permet l'ajout de commentaires à des séquences Wav et la lecture de sons à partir d'un CD-ROM... Il offre aussi la lecture de sons dans un ordre déterminé, ainsi que la recherche de séquences en fonction de mots-clefs contenus dans les commentaires. Mais là n'est pas l'essentiel. Car Sounds sonorise une douzaine d'événements



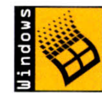
dans Windows. A l'ouverture ou à la fermeture d'une fenêtre, on affecte un son quelconque grâce à une interface simple et efficace. En outre, pas moins de quarante bruitages différents sont présents. Bien entendu, les écouter nécessitera la présence d'une carte sonore.

Par ailleurs, on notera que la collection Micro Application contient un autre titre – Action Collection – dédié aux sons, mais il se révèle moins séduisant que Sounds.

Env. 130 F TTC.

Graphic Works Lite

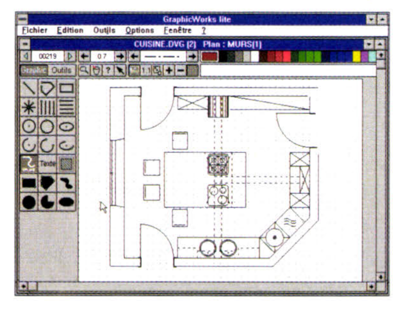
Le dessin des techniciens



Encore un véritable surdoué ! Ce logiciel de dessin vectoriel en 2D n'a pas de complexes à avoir par rapport à d'autres bien plus coûteux. Rapidité d'exécution, richesse des fonctions, facilité de prise en main, tout y est. Qu'on en juge : importation des fichiers au format Autocad, réglage de la vitesse d'affichage, déformation des objets et gestion des couleurs sont au menu.

Signalons également certaines originalités, tels le paramétrage du format utilisé par le presse-papiers ou la gestion des plans d'affichage. Bref, un véritable modèle du genre, qui, de plus, reste parfaitement utilisable sur un PC 386, à condition d'avoir 4 Mo de mémoire vive.

Env. 150 F TTC. ➢



La presse est unanime à louer les performances des portables Olivetti. Il n'y a pas de hasard.

Windows Plus (Fév. 94):
"Le Philos 44 (...) est séduisant et astucieux. Il résoud, par une modularité exemplaire, le problème de l'encombrement des périphériques associés."

Windows News (Nov. 93):
"Philos 44. Un modèle d'ingéniosité, tant dans sa conception que dans les outils livrés en standard."

SVM (Oct. 93):
"L'imagination est de retour chez Olivetti. Ses portatifs Philos, évolutifs et très autonomes, sont bourrés d'astuces technologiques."

Génération PC (Déc. 93):
"Le Philos 44/C d'Olivetti intègre un maximum d'options dans un minimum de place et se paye le luxe de proposer un dictaphone numérique."

SVM (Nov. 93):
"Sans être le modèle le plus original des portatifs d'Olivetti, le Philos 22 se distingue pourtant par d'excellentes performances."

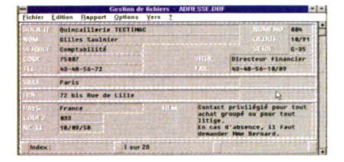
PC Expert (Sept. 93):
"Philos 33. Un notebook transportable sans l'inévitable boîtier d'alimentation externe, voilà de quoi séduire tous les voyageurs."



Gestion de fichiers



Tout ce qui est nécessaire pour gérer des données : carnet d'adresses, bibliothèque, vidéothèque... Parmi ses possibilités : mode plan et mode tableau ; importation de données ; impression de rapports, etc.



Env. 130 F TTC.

Nettoyeur



Ne vous fiez pas à ce nom prometteur : Nettoyeur ne supprime pas automatiquement les fichiers devenus inutiles : il s'agit ni plus ni moins d'un gestionnaire de fichiers évolué, qui intègre un gestionnaire d'impression en tâche de fond et un éditeur de texte.
Env. 130 F TTC.

Multipacker



Disposant des mêmes utilitaires que le Nettoyeur, Multipacker offre d'intéressantes possibilités de compactage. Surtout, il connaît les formats les plus courants et sait créer des fichiers auto-extractibles.
Env. 130 F TTC.

Optimiseur



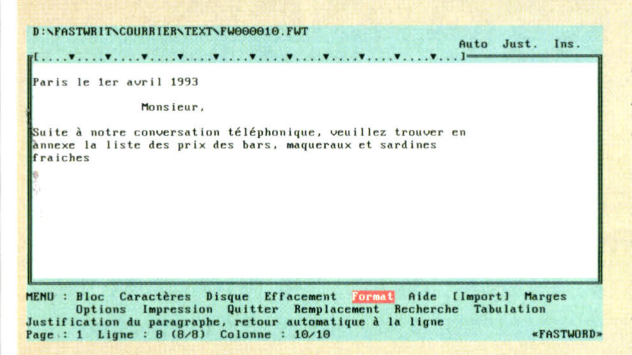
Intégrant nombre d'utilitaires censés vous simplifier la vie, ce logiciel permet l'édition et la modification de fichiers Ini, Autoexec. bat et autres Config. sys. Il optimise de fait la configuration de l'ordinateur. Mais la lenteur est rédhibitoire.
Env. 130 F TTC.

Start-Fix



Cet utilitaire crée des boutons dans une fenêtre afin de faciliter le lancement des programmes. Soulignons aussi qu'Optimiseur propose un système comparable.
Env. 130 F TTC.

MARABOUT : L'AUTRE COLLECTION



Face aux logiciels de Micro Application, ceux de Marabout font triste figure. Cependant, ils se distinguent par le fait qu'ils ne requièrent ni 386, ni écran SVGA pour fonctionner. En effet, une machine disposant d'un écran EGA et de 640 Ko suffit dès lors qu'elle dispose d'un disque dur.

Avec la collection L'Ordinateur Facile, on se trouve en présence de logiciels – Mes actions, Mon Courrier (notre capture), Mes adresses, Ma Bibliothèque – qui se veulent directement exploitables. Installation, prise en main : la simplicité est de rigueur. Mais l'ensemble ne brille ni par sa présentation ni par sa richesse. Ainsi le traitement de texte de Mon Courrier, malgré ses faux airs de Word Junior version 1, n'arrive décidément pas à convaincre.

Certains titres plus spécialisés, tels Mes Clients ou Mes Rappels, corrigent cependant le tir en s'adressant à une clientèle plus spécifique. Reste que cette collection a le mérite d'exister. C'est déjà ça. (*Ed. Marabout pour DOS* 5.0. *Env.* 95 *F et* 145 *F TTC*).

Raytrace

La réflexion à la portée de tous



Ce titre destiné à la génération d'images de synthèse se compose de trois programmes différents. Le premier permet de créer un univers en y intégrant des objets divers, comme des sphères par exemple. Cependant, les réglages ne sont pas toujours simples, et le nombre de facettes est limité. Mais on appréciera les fonctions de zoom et de déplacement des objets.



Une fois l'univers créé, le second programme calcule les images en 8 ou 24 bits (soit 256 ou 16,7 millions de teintes). Enfin, un troisième module permet d'afficher l'image obtenue. L'ensemble est simple et agréable, mais n'oubliez pas que l'image de synthèse demande une configuration matérielle musclée. Sinon, gare aux temps d'attente !
Env. 130 F TTC.

Double Space Extension

La chasse à la place



Comme les célèbres Stacker et Disk Doubler, ce logiciel est en mesure de compresser les données sur disque, tant en lecture qu'en écriture. Parvenir à ce résultat s'effectue fort simplement grâce à une interface intuitive. Signalons toutefois que même si le taux de compression peut être élevé, il vaut mieux rester dans les limites du raisonnable. Surtout si vous devez stocker des programmes sur le disque dur.

De plus, Double Space propose des statistiques sur les fichiers concernant, non seulement leur compression, mais aussi leur fragmentation. Il s'agit donc d'une solution simple pour gagner de la place mémoire. Mais, comme tous les compresseurs, il a tendance à ralentir les opérations de lecture et d'écriture. Reste que son prix en fait un concurrent redoutable, et cela en dépit de son manque de renommée par rapport aux produits venant d'outre-Atlantique.
Env. 130 F TTC. SVM

Olivetti Philos.
Demandez-lui la lune. Où que vous soyez.

Les marques citées sont toutes des marques déposées

Nouveau Philos 45.
Le portable surpuissant : microprocesseur i486SL 33MHz. Disque dur 240 Mo en série.



Parler, penser, créer, bouger... Parce que vous rêvez d'un PC portable, malicieux et ouvert aux fonctions multimedia, Olivetti a conçu la gamme Philos.

Ultra-léger et très robuste, le Philos 45 propose jusqu'à 7 heures d'autonomie. Avec système de gestion du son et fonction dictaphone intégrée, souris extractible, lecteur de disquette amovible et interchangeable avec l'alimentation secteur, disque dur amovible et emplacement PCMCIA pour communiquer par fax, réseaux ou minitel, le Philos 45 s'adapte à toutes les situations, même les plus imprévues.

A des prix très compétitifs, la ligne Philos propose 8 versions, depuis le modèle économique Philos 11 jusqu'au surpuissant Philos 45 couleur à matrice active. Une gamme complète de portables accompagnée d'un large éventail de services en fonction de vos besoins.



Pour plus d'informations et connaître l'adresse de votre distributeur, 3616 OLIVETTI
(1,27 F. TTC la minute).

olivetti

SVM 05/94 - cercler n° 45, dans connexion

CA-Supercalc, Improv 2.1

L'autre dimension du tableur

CA-SUPERCALC : ENVIRON 580 F TTC ★★★★☆
IMPROV 2.1 : ENVIRON 1 180 F TTC ★★★★☆

Face aux tableurs, les modélisateurs offrent l'avantage de la souplesse : avec eux, les données se manipulent à volonté. Improv a inauguré le concept sur Next, puis sur Windows. Passé à la version 2.1, il trouve sur son chemin CA-Supercalc, la fusion du modélisateur CA-Compete et du tableur Supercalc. L'un joue à fond la carte de l'innovation, l'autre – le moins cher – se veut surtout pratique.

PAR VÉRONIQUE REYNIER

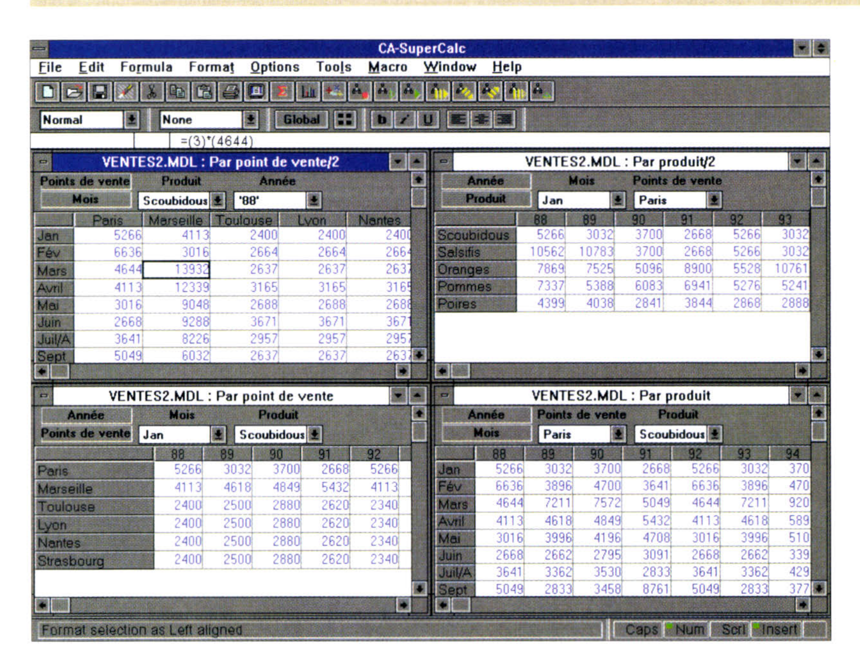


Originalité de CA-Supercalc et d'Improv 2.1, ce sont des outils de modélisation. Autrement dit, ils vont bien au-delà du tableur. Pour calculer des impôts ou additionner des résultats financiers, on s'en remet aux bons offices des tableurs classiques, en posant nombres et formules dans les cases d'un tableau. Mais dès qu'il s'agit d'observer et d'analyser des ensembles de valeurs évoluant dans le temps ou le lieu (par exemple les ventes de produits par saison, par vendeur et par région, ou l'épluchage de résultats électoraux), mieux vaut faire appel à un modélisateur.

Celui-ci traite en effet les séries de valeurs placées en ligne ou en colonne de manière plus globale qu'un tableur. En outre, il donne le moyen de jongler avec les dimensions d'un tableau (dans notre exemple, la saison, la région et le vendeur). Mais, surtout, il sait remanier un tableau pour le rendre plus lisible, en mettant en relief telle ou telle "facette". Et ce, de façon immédiate, à la demande. D'où l'appellation de "tableau dynamique", capable de présenter, par exemple, les ventes soit par vendeur et saison, soit par région et vendeur pour l'ensemble des saisons, etc.

	SUPERCALC	IMPROV 2.1
Facilité d'utilisation	★★★★☆	★★★★☆
Apprentissage	★★☆☆☆	★★★☆☆
Documentation et aide en ligne	★★★☆☆	★★★★☆
Modélisation	★★★☆☆	★★★★★
Présentation	★★★★☆	★★★★☆
Calcul	★★★☆☆	★★★★☆
Analyse et simulation	★★★★★	★☆☆☆☆
Note générale	★★★★☆	★★★★☆

Si les outils de modélisation commencent à animer les tableurs classiques tels qu'Excel 5 ou Quattro Pro (mais pas 1-2-3), c'est Improv, apparu en 1991 d'abord sur les stations Next puis adapté à Windows, qui a donné au genre ses lettres de noblesse. La philosophie d'Improv, Computer Associates l'avait adoptée (le brio et la puissance en moins) sur son premier logiciel de modélisation, CA-Compete. Puis



IMPROV ACCEPTE DE MANIPULER JUSQU'À DOUZE DIMENSIONS.

l'éditeur réunit une version étoffée de CA-Compete et de Supercalc, son ancien tableur pour DOS. L'ensemble est baptisé CA-Supercalc, fonctionne sous Windows, et relève à la fois du tableur traditionnel et du modélisateur.

Improv: le spécialiste du modèle

Improv et CA-Supercalc acceptent tous deux jusqu'à douze dimensions (ou "catégories") par feuille. Ce qui est suffisant pour constituer les modèles les plus complexes. C'est en pratique, lors des manipulations, qu'apparaissent les différences.

CA-Supercalc accepte une dimension en ligne et une autre en colonne. Les autres sont accessibles dans une liste déroulante, dont on sélectionne l'un des items. A l'inverse, Improv offre toutes les fantaisies possibles d'organisation. On fait glisser avec la souris n'importe quelle catégorie en ligne, en colonne ou en page, plusieurs catégories pouvant être superposées. De surcroît, on peut aisément créer des groupes d'éléments différents pour chaque item de catégorie. Par exemple, une région peut contenir cinq villes, une autre trois, etc. Bien entendu, une telle souplesse a son revers: les manipulations deviennent vite fastidieuses.

Les deux logiciels disposent également d'outils graphiques. Dans CA-Supercalc, les graphes se placent au sein des feuilles de calcul et s'adaptent lorsque les données sont modifiées. Toutefois, le logiciel oublie de faire suivre les flèches et légendes. Du coup, ces dernières perdent toute signification.

Là encore, Improv repose sur autre idée : il trace les graphiques dans des fenêtres séparées des données. Si l'on veut associer tableaux et graphes sur un même document, le tableau doit être copié dans la feuille de présentation. Or, si l'on change l'une des données du tableau, la modification sera répercutée dans la présentation. Mais si l'on passe à un autre produit ou à un autre lieu, la présentation n'en tient pas compte, puisque l'élément ne provient pas des données préalablement copiées.

Autre différence capitale: les formules. En la matière, Improv bouleverse radicalement les habitudes. D'abord, les formules de calcul ne sont plus saisies directement dans les cellules mais dans une zone à part. Ensuite, et surtout, la formule s'applique à une catégorie entière. Il est toutefois possible de restreindre l'effet d'une formule à un groupe, à une sous-catégorie ou à une cellule seule. Du coup, Improv s'avère plus adapté à l'élaboration de modèles.

CA-SUPERCALC MANIPULE LUI AUSSI DOUZE DIMENSIONS, DONT DEUX SEULEMENT SONT VISIBLES À L'ÉCRAN. LES AUTRES ÉTANT ACCESSIBLES DANS UNE BOÎTE DÉFILANTE.

CA-Supercalc demeure, quant à lui, très classique: les formules sont en effet saisies dans la cellule... mais leur champ d'action peut être facilement étendu à une dimension entière.

CA-Supercalc, analyste visionnaire

En ce qui concerne l'analyse, CA-Supercalc l'emporte haut la main. Il prévoit même l'avenir! A partir de chiffres de vente pour une période donnée, il déduit les suivants. Ces prévisions butent toutefois sur l'impossibilité d'utiliser plusieurs paramètres. La prévision s'effectue soit à partir du même mois des années précédentes, soit des mois précédents de la même année.

Mieux encore, le tableur de Computer Associates possède un solveur. Popularisé par 1-2-3 et repris par Excel et Quattro Pro, cet outil permet de faire varier une ou plusieurs données, pour arriver à un résultat. Ainsi, il indiquera le nombre d'années nécessaires pour rembourser un prêt, sachant que chaque annuité n'excède pas 5 000 francs.

Au solveur s'ajoute un constructeur de courbes. Son rôle : il génère, directement dans les graphes, différentes courbes de tendances à partir des données de la feuille – comme la régression linéaire ou exponentielle

d'une courbe de vente – ce qui permet de mieux visualiser une tendance à la hausse ou à la baisse.

L'examen de tous ces instruments d'analyse est, en définitive, favorable à CA-Supercalc. Là où Improv pousse le concept de tableur-modélisateur à son summum, CA-Supercalc répond simplement avec des options pratiques et utiles. Computer Associates a sans aucun doute fait le bon choix, d'autant que son logiciel offre à la fois des feuilles de calcul traditionnelles et des modèles. Avec une interaction qui gagnerait, évidemment, à être améliorée, mais qui se révèle bien suffisante pour une utilisation courante.

En tant que tableur standard, CA-Supercalc reste très en deçà des ténors du marché : pas de feuilles multiples (en mode 3D), beaucoup moins de fonctions de calcul et une ergonomie lourde. Il s'agit d'un bon compromis entre l'innovation et le classicisme, séduisant pour ceux qui aspirent à une transition en douceur vers le modélisateur. Mais il faudra attendre la version française et qu'il sache relire les fichiers de 1-2-3 et de Quattro Pro, seuls les formats d'Excel et de Supercalc sous DOS étant traduits dans cette version. Quant à Improv, il est le complément idéal d'un tableur traditionnel tels 1-2-3 ou Excel, dont il sait lire les fichiers SVM

CA-SUPERCALC DISPOSE D'UN OUTIL DE CRÉATION DE COURBES PRATIQUE, DONT IMPROV EST DÉPOURVU.

CA-SUPERCALC

POUR ***La tradition du tableur avec la puissance du modélisateur. Des outils d'analyse pratiques et performants.***
CONTRE ***Difficile à prendre en main, et absence d'un tutorial. Une vue limitée des modèles.***
Configuration conseillée : 486 DX avec 8 Mo de mémoire vive.
Logiciel testé : version 1.0 en anglais avec documentation (environ 500 pages) en anglais.
Ed. par Computer Associates.
Env. 580 F TTC.

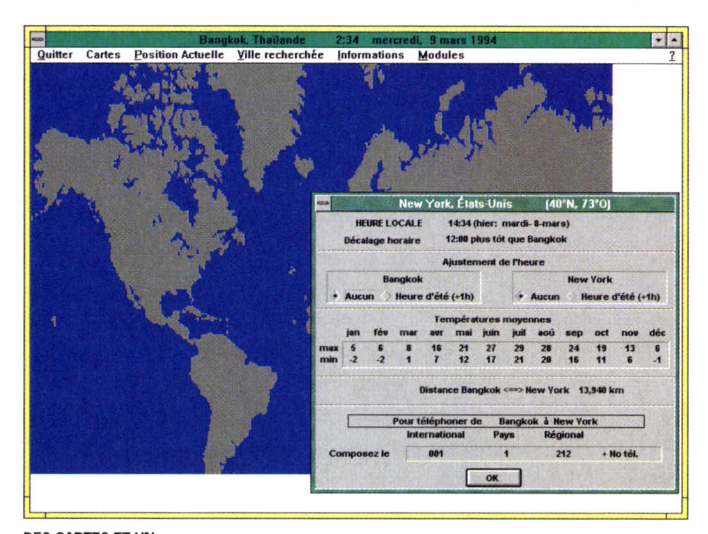
IMPROV 2.1

POUR ***Le plus complet et le plus novateur.***
CONTRE ***L'absence d'outils d'analyse et de simulation. L'aide en ligne du langage de macros n'est pas traduite en français.***
Configuration conseillée : 486 DX avec 8 Mo de mémoire vive.
Logiciel testé : version 2.1 en français avec documentation (environ 300 pages) en français.
Ed. par Lotus. Env. 1 180 F TTC.

Agenda

Quo Vadis a rendez-vous avec Windows

ENVIRON 450 F TTC ★★★★★



DES CARTES ET UN PANNEAU POUR TÉLÉPHONER PARTOUT DANS LE MONDE.

Quo Vadis, le fabricant des célèbres agendas de bureau, adapte son produit à Windows. En huit modules, on retrouve les grilles hebdomadaires, mensuelles et annuelles, le carnet d'adresses, le tout complété par un plan du métro parisien, une quinzaine de cartes géographiques et un utilitaire de conversion de poids et mesures. Anecdotique mais très pratique, ce dernier fonctionne à la manière d'un tableur. Les conversions étant bien entendu préétablies, il suffit de demander combien font cinq pouces pour être tout de suite renseigné.

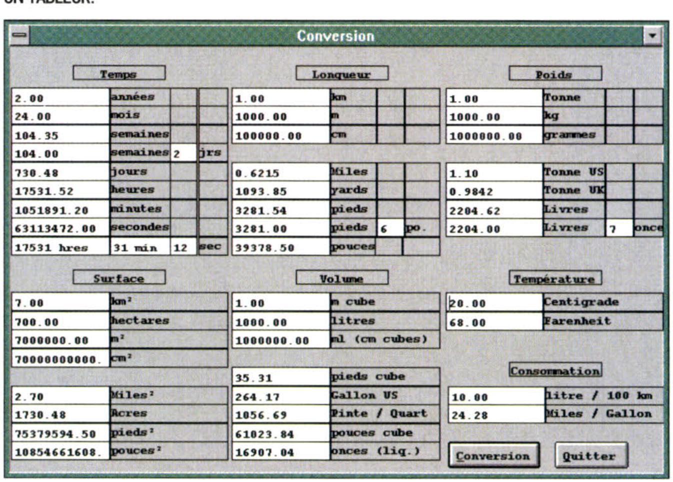
Le planning hebdomadaire reprend à l'identique la grille des modèles papier de Quo Vadis. Soit les jours de la semaine en colonnes sur une double page, avec six rubriques: Téléphoner, Voir, Ecrire, Faire, Encaisser/Payer, Divers. Avec en plus, pour chaque jour, deux cases dont l'une est appelée "dominante" quand l'autre sert à recueillir en vrac des actions (dix au maximum par jour).

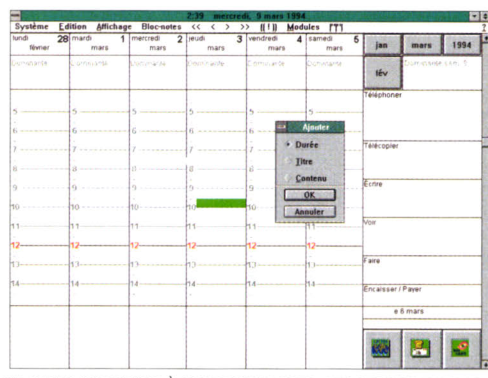
Des fonctions de gestion de fichiers

Les intervalles de temps (heure, demi-heure, quart d'heure) peuvent être affinés par des options; et l'on peut aussi préciser les horaires de début et de fin de journée. Défilant dans une fenêtre, la grille indique seulement l'intitulé d'une action. D'un double clic, on ouvre alors une fiche descriptive, qui garde toujours la même structure: l'intitulé, un texte de quelques lignes, et un mémo si le texte est plus long. Un clic suffit pour sauter à la même date du mois précédent ou suivant, ou pour passer à la semaine suivante ou précédente, ou pour voir l'ensemble du mois en cours. Et pour ceux qui craignent de rater un rendez-vous, un gestionnaire d'alarme fonctionnant en tâche de fond déclenche un bip sonore le moment venu.

Le carnet d'adresses, lui aussi inspiré du modèle papier, propose des onglets alphabétiques.

UN MODULE DE CONVERSION QUI S'UTILISE COMME UN TABLEUR.





L'AGENDA RESSEMBLE À SA VERSION PAPIER, DES OPTIONS EN PLUS.

Pour le reste, il reprend les fonctions de base d'une gestion de fichier: ajouter, rechercher, modifier, supprimer et imprimer (liste ou étiquettes). La structure du fichier apporte d'utiles rubriques supplémentaires: Société, Nom, Fonction et divers, deux numéros de téléphone et de fax, et surtout un bloc-notes associé à chaque correspondant.

Une astucieuse fonction vient se greffer aux cartes géographiques: après avoir choisi deux pays ou villes, Quo Vadis présente un panneau d'information complet signalant l'heure locale, le décalage horaire, les latitudes et longitudes, un tableau des extrêmes des températures sur l'année, la distance en *miles* et en kilomètres entre les deux villes, et même l'indicatif téléphonique de la ville de destination. Reste à s'armer de patience: il faudra attendre juillet pour profiter de cet agenda très complet.

Pierre Formé

QUO VADIS

POUR ***Simple et complet.***

CONTRE ***Une certaine lenteur.***

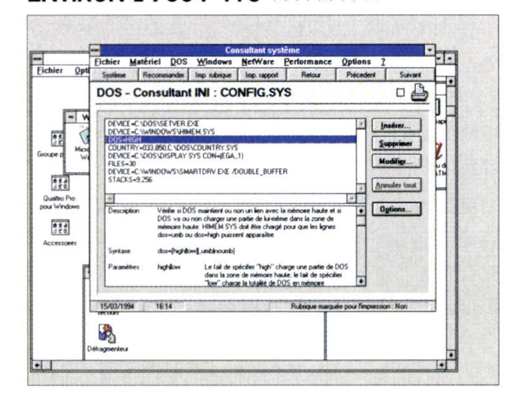
Configuration conseillée: PC 386.

Logiciel testé: préversion sans documentation. Ed. par Quo Vadis. Env. 450 F TTC.

Utilitaire

Mieux exploiter son micro avec PC Tools 2.0

ENVIRON 1 750 F TTC ★★★★★



IL AMÉLIORE LES PERFORMANCES DE VOTRE PC, ET EN PLUS IL PERMET DE MIEUX COMPRENDRE SON FONCTIONNEMENT.

Déjà disponible en anglais, la version 2.0 de PC Tools pour Windows est enfin commercialisée en français, et ce, dans une traduction qui ajoute beaucoup à ses nombreux attraits. En effet, bien plus qu'une simple boîte d'outils destinés à améliorer la productivité, le voilà désormais l'un des meilleurs logiciels d'apprentissage du fonctionnement interne d'un PC.

Pour arriver à ce résultat étonnant, le logiciel de Central Point Software s'est enrichi d'un module nommé Consultant Système. A la base, cet outil renseigne l'utilisateur sur la configuration matérielle et logicielle de son micro, et lui indique des moyens de l'optimiser, allant même jusqu'à procéder automatiquement aux modifications suggérées (avec l'accord de l'utilisateur). Mais il a surtout ceci d'extraordinaire qu'il permet de visualiser le contenu de tous les fichiers de configuration du système (Config.sys, Autoexec.bat, Win.ini, etc.), et qu'il donne une description détaillée de chacune des lignes de ces fichiers. Un bon moyen de comprendre le fonctionnement de sa machine ! Mais PC Tools ne se limite bien sûr pas à cette fonction. Il rassemble toujours nombre d'utilitaires de grande qualité, répartis en deux groupes : l'un dédié à la sécurité, l'autre au fonctionnement du système. Le premier contient un antivirus dont le fichier de "signatures" des virus peut être remis à jour régulièrement, ainsi qu'un utilitaire de sauvegarde, un outil pour la détection d'erreurs physiques sur le disque dur, ou un défragmenteur destiné à réorganiser le rangement des fichiers sur le disque dur de façon à en améliorer le rendement.

L'autre groupe contient un assez intéressant didacticiel – mais très lent –, une interface destinée à remplacer le gestionnaire de programmes de Windows un peu complexe à utiliser, un éditeur de scripts pour enregistrer des sortes de fichiers batch sous Windows, et une foule de petits utilitaires pour formater ou copier une disquette, récupérer des fichiers effacés, visualiser toutes sortes de fichiers, vérifier le taux d'occupation du disque dur ou de la mémoire, etc. Le plus gros reproche à faire à PC Tools, c'est que tous ces outils ne sont pas intégrés en une unique interface, il faut donc basculer sans cesse de l'un à l'autre. Reste qu'il se révèle très utile pour améliorer les performances de son PC, tout en apprenant à mieux le comprendre.

Dominique Nezida

PC TOOLS 2.0

POUR ***Complet, performant et didactique.***

CONTRE ***Pas d'intégration des outils. L'encombrement sur le disque de 18 Mo.***

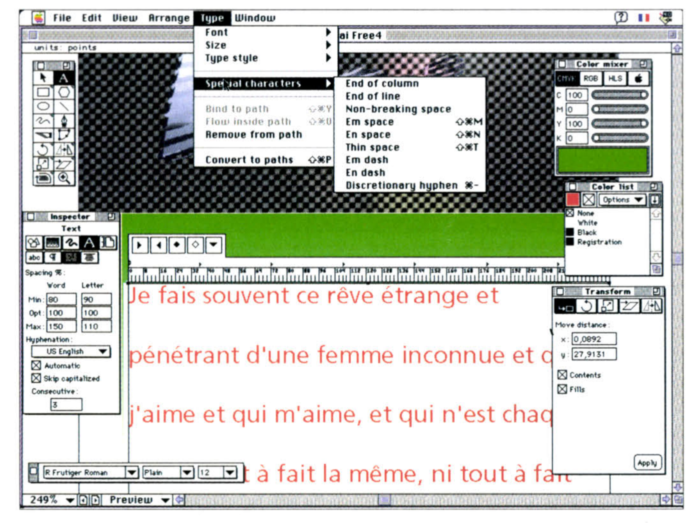
Configuration conseillée : 486 SX avec 4 Mo de mémoire vive, disque dur de 80 Mo. Logiciel testé : version du commerce avec documentation en français de 900 pages. Ed. par Central Point Software. Env. 1 750 F TTC.

Dessin vectoriel

Freehand 4.0 fait de la PAO

ENVIRON 5 200 F TTC ★★★★★

Si vous débutez dans le domaine du dessin vectoriel, ce logiciel n'est pas pour vous. En effet, avec cette version 4.0, Freehand écorne sa réputation de logiciel simple et convivial qu'il avait naguère face à son concurrent Illustrator : la nouvelle interface risque de laisser perplexes les habitués, avec des menus épurés et une pléthore de palettes flottantes envahissant l'écran. Résultat : un écran de 17 pouces (ou plus) s'impose.



UN GROS EFFORT SUR LA TYPOGRAPHIE POUR CETTE NOUVELLE VERSION DE FREEHAND.

Le gros des nouveautés porte sur la typographie. Freehand dispose dorénavant de fonctions dignes d'un traitement de texte : surmonté d'une règle, chaque bloc de texte peut bénéficier de marges gauche et droite, de tabulations, d'espace entre les paragraphes... Un contrôle affiné de l'interlignage est également prévu, ainsi que la césure auto-

matique des mots. Côté illustration, la technique de mise en couleurs se plie ici à la mode du glisser-déplacer : il suffit de sélectionner une couleur dans la palette et de la faire glisser sur la forme voulue. Enfantin ! Et comme Freehand 4.0 devient multipage et permet de chaîner différents blocs de texte au fil des pages d'un document, les portes de la PAO lui sont désormais ouvertes. Mais hélas, avec ces aménagements, il est devenu un monstre de lenteur, même avec de la mémoire vive en quantité. Pas étonnant alors qu'Aldus en peaufine déjà une mouture pour Power Mac. **Laurent Clause**

FREEHAND 4.0

POUR ***Les documents multipages et les blocs de textes chaînés.***
CONTRE ***La grosse lenteur du programme.***
Configuration conseillée : Macintosh Quadra avec 16 Mo de mémoire vive et carte graphique haute résolution (milliers ou millions de couleurs).
Logiciel testé : version anglaise du commerce avec documentation de 300 pages.
Ed. par Aldus. Env. 5 200 F TTC.

PAINTER 2.0

Pour Windows. Vraie palette graphique, ce logiciel de dessin en mode point inclut nombre d'effets spéciaux, dont la distorsion de verre et la simulation d'éclairage. Il s'oriente aussi vers le traitement des photos numérisées, et effectue la séparation en quadrichromie. Ed. par Fractal Design. Env. 3 550 F TTC.

DELRINA COMMUNICATIONS SUITE

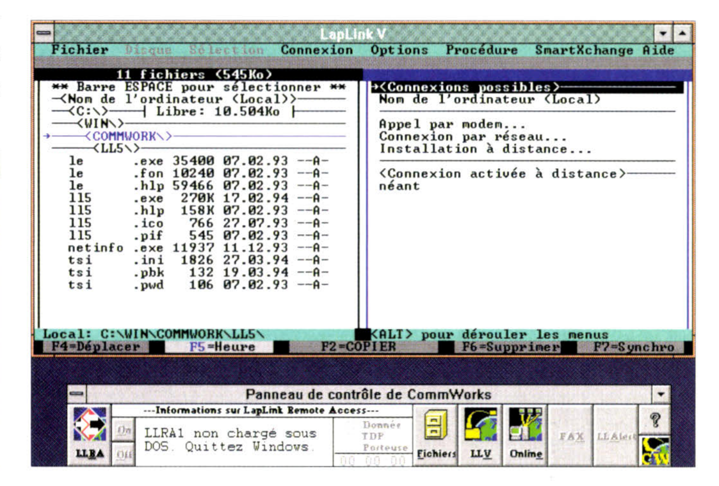
Pour Windows. Il regroupe les logiciels Delrina Fax Pro 3.0 (émission et réception de fax) et Delrina Wincomm Pro (émulation de terminaux, du Minitel, et transfert de données). Ed. par Delrina. Env. 1 500 F TTC.

Communication

Commworks garantit la bonne entente entre PC

ENVIRON 2 350 F TTC ★★★★★

Si vous passez votre vie entre un ordinateur de bureau et un portatif, vous savez à quel point il peut être compliqué de synchroniser les fichiers sur les deux machines. Véritable boîte à outils pour le transfert de fichiers, et entièrement francisé, Commworks pour Windows est un ensemble de logiciels conçus spécifiquement pour résoudre ce genre de problème.



L'UN DES PROGRAMMES DE COMMWORKS, LAPLINK V, SIMPLIFIE LES TRANSFERTS DE FICHIERS.

Une sentinelle qui vérifie les transferts

Le premier de ces programmes s'appelle Laplink V ; son rôle consiste à simplifier le transfert de fichiers entre deux machines reliées par un port parallèle, un modem, ou même un réseau local. Son compagnon, qui a pour nom Laplink Remote Access, est en quelque sorte le "réseau local du pauvre". Il permet en effet de se connecter à un ordinateur et d'en utiliser à distance le disque dur ou l'imprimante.

Laplink Alert, quant à lui, est un programme sentinelle qui supervise les transferts et qui vous informe de la réception d'un fichier ou d'un fax, ou encore de l'accès à une ressource de l'ordinateur par une machine distante. Il permet également d'échanger des messages entre deux utilisateurs. TS Fax, pour sa part, est un logiciel d'émission et de réception de télécopies sous Windows – il s'installe comme un pilote d'imprimante. Le cinquième, TS Online, est un logiciel de communication qui dispose d'un langage d'automatisation ainsi que d'une émulation Minitel.

Tous ces logiciels, ainsi que leurs manuels, ont été traduits en français et, fait assez rare qui mérite d'être signalé, le programme de configuration reconnaît la majorité des modems spécifiques au marché français.

La prise en main de Commworks ne pose pas de problèmes particuliers : il suffit de spécifier, au moment de l'installation, l'interface utilisée pour établir les liaisons. Une fois configuré, l'ensemble de ces programmes remplit parfaitement son rôle, et échanger des fichiers devient en fait un jeu d'enfant. Lors d'une liaison par câble série, la vitesse de transfert peut aller jusqu'à 115 200 bps. D'ailleurs, un câble série avec des connecteurs à neuf et vingt-cinq broches est fourni. Laplink V sait également utiliser l'interface parallèle, atteignant des vitesses de transfert encore plus élevées. Attention, si le port série de votre machine partage une interruption avec une souris série (par exemple, Com1 et Com3), attendez-vous à des problèmes si vous chargez un pilote souris sous DOS et que vous voulez utiliser Laplink V sous Windows. Mais ce n'est là qu'un problème mineur, simple à résoudre, et qui ne nuit en rien à la qualité des logiciels. **Serge Grun**

COMMWORKS

POUR ***Simple et efficace. Câble série fourni avec le logiciel.***
CONTRE ***Quelques conflits matériels avec les souris série.***
Configuration conseillée : 386 avec 4 Mo de mémoire vive.
Logiciel testé : version française du commerce avec documentation de 666 pages et liaison par câble série.
Ed. par Traveling Software. Env. 2 350 F TTC.

TIMBUKTU PRO
Pour Macintosh. Cette version autorise désormais la communication poste à poste entre des utilisateurs de Timbuktu sur Macintosh et sous Windows. En plus d'Appletalk, il gère le protocole TCP/IP. Ed. par Farallon. Env. 1 750 F TTC.

LINNE RUNNER
Pour Windows. Un logiciel de transfert de données entre deux ou quatre PC, et qui fonctionne en tâche de fond. A noter qu'un signal sonore annonce la fin du transfert. Il est livré avec le câble série. Ed. par Micro Application. Env. 400 F TTC.

RAM DOUBLEUR
Pour Macintosh. Une extension pour le système du Macintosh qui simule le doublement de la mémoire vive, ce qui permet dès lors d'ouvrir simultanément plus d'applications. Ed. par Connectix. Env. 800 F TTC.

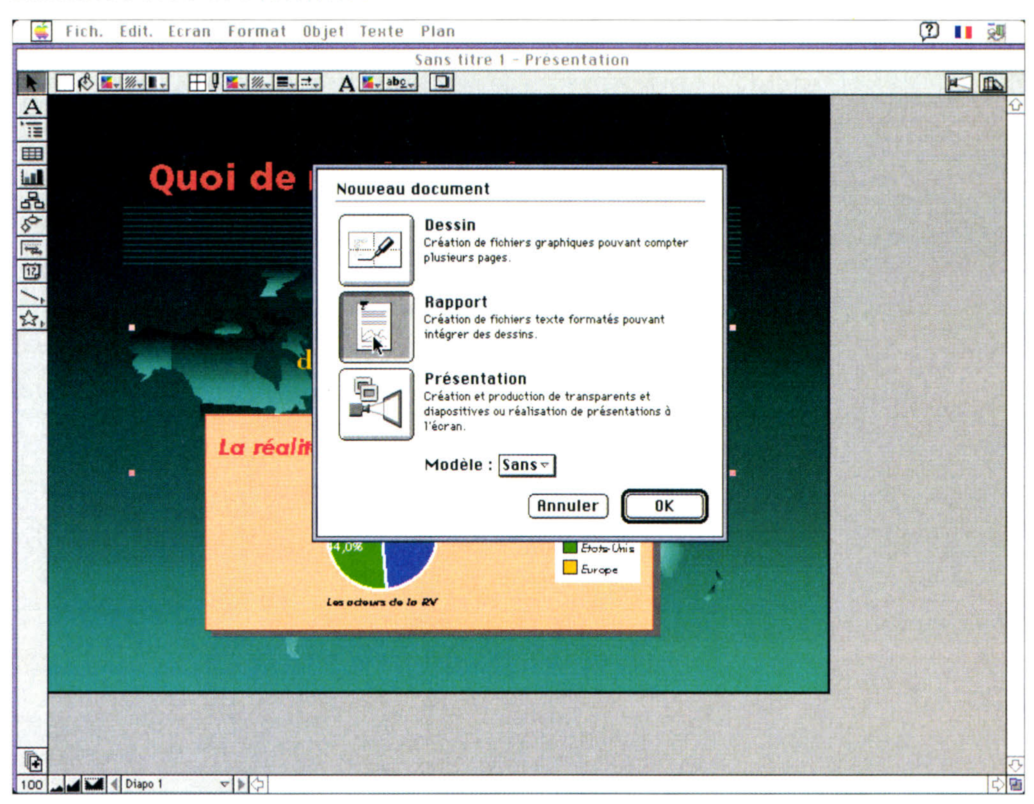
DATAMAT 2.0
Pour Windows. Ce logiciel de gestion de fichiers permet de classer ses adresses, ses disques, ses livres, etc. Il est livré avec un éditeur de formulaire et un programme de dessin en mode point. Ed. par Micro Application. Env. 200 F TTC.

MAC TOOLS 3.0
Pour Macintosh. En version française, voici un ensemble d'utilitaires pour vérifier et réparer le disque dur. Deux nouveautés : Trash Back, qui récupère un fichier effacé, et Auto Check, qui contrôle le disque en tâche de fond. Ed. par Central Point Software. Env. 500 F TTC.

Intégré graphique

Claris Impact enrichit la panoplie du présentateur

ENVIRON 3 000 F TTC ★★★★★



AU MENU : TROIS MODULES DE TRAVAIL QUI DISPOSENT CHACUN DE FONCTIONS SPÉCIFIQUES MAIS PARTAGENT LA MÊME BARRE D'OUTILS.

Un léger soupçon de Mac Write, un zeste de Mac Draw (deux logiciels signés Claris), des fonctions de Préao, et tout le nécessaire pour créer des calendriers, des graphes, des tableaux, des organigrammes... bref, Impact est un parfait intégré de présentation.

Son menu d'accueil propose trois types de travaux : confection d'un dessin, création de rapports mêlant textes et objets graphiques, ou présentation d'un diaporama. Les habitués des logiciels de Claris ne seront pas dépaysés par l'interface : le module de dessin ressemble à Mac Draw, et le module de rapport à Mac Write. Seul le module de présentation laisse un peu à désirer – il est largement moins riche que le ténor du genre, Aldus Persuasion.

L'interface utilisateur de Claris Impact est à deux niveaux : si chacun des modules dispose de fonctions spécifiques, tous trois partagent la même barre d'outils et le même ruban. Quel que soit le module dans lequel on travaille (dessin, rapport, ou Préao), la barre d'outils permet de tracer huit types de blocs de nature différente : bloc de texte, bloc de texte avec puces et niveaux hiérarchiques, tableaux, graphes, organigrammes, tableau de gestion du temps, calendrier, objets vectoriels et polygones complexes.

Pour chaque bloc tracé, une fenêtre de dialogue s'ouvre, affichant sitôt plusieurs styles prédéfinis : reste à choisir l'un d'eux, puis à saisir quelques informations... et Impact se charge du reste. Le ruban, lui, donne accès non seulement aux réglages de couleurs, de dégradés et de filets, mais aussi à tous les paramètres typographiques. Enfin, on dispose de nombreuses bibliothèques de clip-arts et symboles à vocation essentiellement professionnelle : architecture, électricité, etc.

Laurent Clause

CLARIS IMPACT

POUR **Simple et complet.**
CONTRE **Lent et lourd (14 Mo sur le disque dur).**
Configuration conseillée : Macintosh avec écran en couleurs et 4 Mo de mémoire vive.
Logiciel testé : version française du commerce avec documentation de 300 pages.
Ed. par Claris. Env. 3 000 F TTC.



Compta 2.0 pour Windows

Vous avez au moins 10 bonnes raisons pour choisir EBP et ne pas vous tromper !

L'EXPERIENCE

1 Déjà un succès ! En France, près de 10.000 entreprises utilisent EBP Compta 2.0 pour Windows.



EBP Compta 2.0 pour Windows connait un succès commercial très important. Depuis Septembre 1993, près de 2000 produits complets ou mises à jour sont vendus chaque mois. **Aujourd'hui, être N°1 ne doit évidemment rien au hasard !**

2 Une référence pour les spécialistes : Compta 2.0 pour Windows est un produit salué par l'ensemble de la presse informatique.

Choisi par la rédaction de Génération PC : *" Nous avons décidé de privilégier le produit le plus complet, pour le prix le plus bas..."*

Windows Plus : *" Un expert au service des néophytes"*

Windows News : *" Une évolution majeure... l'utilisateur a le sentiment d'avoir entre les doigts un très grand logiciel, particulièrement bien fini..."*

PC Magazine : *" Cette version 2.0...permet à Win Compta d'affronter sans crainte la concurrence "*

SVM : *" Tirant pleinement parti de Windows, EBP Compta 2.0 s'utilise très facilement..."*

Décision Micro : *" EBP s'affirme sous Windows "*

Soft & Micro : *" Une comptabilité accessible au plus grand nombre..."*

LE SAVOIR-FAIRE

3 Rapide et si simple à utiliser : vous gagnez du temps !



Compta 2.0 vous offre un confort inégalé : saisie rapide, guides d'écritures, libellés automatiques, navigation par double-clic, recherches multi-critères.....

4 Vous communiquez mieux avec votre expert-comptable.

Compta 2.0 modèle et personnalise votre exercice comptable selon vos préférences ou celles de votre expert-comptable. Ensemble, vous définissez le mode de saisie, le mode de TVA, le régime fiscal...

5 Vous connaissez précisément votre solde réel en banque.

Grâce au rapprochement bancaire, vous suivez très précisément votre gestion de trésorerie. Vous évitez ainsi les agios et les mauvaises surprises.

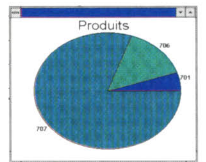


6 Prévisions : vous disposez d'un mode simulation irremplaçable.

Pour aller plus loin dans vos prévisions, vous saisissez des écritures fictives, qui pourront ensuite être validées ou bien annulées.

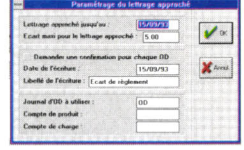
7 Tout est prévu : éditions paramétrables et graphiques.

Vous paramétrez vos éditions à votre idée : en fonction du document, vous optez pour une impression en mode rapide ou soignée.



Idéale, la fonction graphique rend votre gestion encore plus agréable, et vous permet de visualiser, en un clin d'oeil, le solde des comptes et leur répartition.

8 Vous suivez facilement vos clients et vos fournisseurs.



Pour connaitre les ventes non réglées par vos clients, et les factures fournisseurs en attente de paiement, vous indiquez la procédure de lettrage désirée : automatique, manuel ou lettrage approché...

9 Complet : vous bénéficiez d'une puissante gestion analytique.

Compta 2.0 vous permet de travailler en mode analytique réel. Vous suivez en détail toute votre gestion, poste par poste, en répartissant vos charges et vos produits. Vous obtenez bien sur les éditions standards, Grand-Livre et Balance analytique.

Echange Concurrent*

1990 F
- 1000 F = **990 F HT**

*Possibilité de récupérer vos données comptables

LES GARANTIES

HOT LINE 1 AN GRATUIT

10 Vous garantissez votre investissement en accédant à des prestations privilégiées !

La Garantie Totale du N°1 :

Vous bénéficiez **d'une année d'assistance téléphonique gratuite**, de la garantie de remboursement intégral de votre logiciel... avec le concept Garantie Totale, **votre investissement est vraiment garanti !**

Le Service Privilège :

Les mises à jour gratuites, un numéro d'appel prioritaire, ..., EBP vous propose une prestation complémentaire : **le Service Privilège** !



ZA du Bel Air - BP 95 - 78513 Rambouillet Cedex - Tel : (1) 34.94.80.20 - Fax : (1) 34.85.62.07

Disquette démo gratuite 3616 EBP

Demande d'information

Nom : ______________________

Société : ______________________

Tel : ____________ Fax : ____________

Adresse : ______________________

Code Postal : ________ Ville : ____________

☐ Je souhaite connaitre le Point-conseil EBP le plus proche

☐ Je suis intéressé par l'échange concurrent à 990 F HT

Je joins une facture justificative d'achat de mon ancien logiciel et mon règlement (1174,14 F TTC) par chèque à l'ordre d'EBP.

☐ Je souhaite recevoir Win Compta 2.0 en version bridée avec son manuel complet d'utilisation (278 pages) au prix de 50 F HT (déductible sur la commande finale)

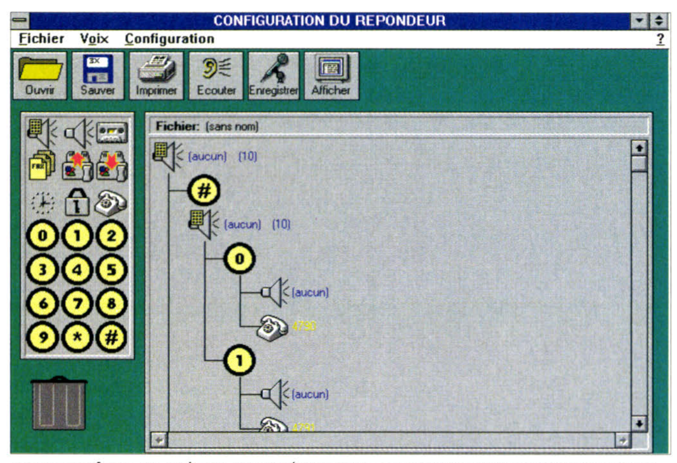
Je joins mon règlement (59,30 F TTC) par chèque à l'ordre d'EBP.

cercler n° 53, dans connexion

Communication

Fax Back, le serveur vocal sur mesure

ENVIRON 8 300 F TTC (AVEC FAX MODEM 396 DBX ET SCANNER SCAN FAX AV100) ★★★★★



AVEC LES ICÔNES, ON CRÉE UN ARBRE DÉCISIONNEL POUR PROGRAMMER LE SERVEUR VOCAL.

Une messagerie vocale avec prise de messages, envoi et réception de télécopies, sans oublier le transfert d'appel, et de surcroît interrogeable à distance et pilotée, fin du fin, par votre ordinateur... voilà ce que propose 3X, avec Fax Back. Le cœur du système est constitué par un des fax-modems externes de la gamme 3X. Le modèle que nous avons testé, le 396 DBX, s'est avéré capable de transmettre à 2 400 bps en mode modem, et à 9 600 bps en mode télécopie. Le deuxième composant du système est Scan Fax AV 100, un scanner de 300 ppp au format A4 (mais qui n'est pas indispensable). Ces deux éléments sont complétés par plusieurs logiciels sous Windows : un programme de communication, une émulation Minitel, un logiciel de télécopie, ainsi que des applications de pilotage du scanner.

Mais le plus intéressant est sans doute le logiciel Fax Back pour Windows. En effet, ce programme est en mesure d'identifier, par l'intermédiaire du modem, les différentes tonalités de numérotation et d'exécuter, pour chaque tonalité programmée, des actions diverses telles que l'envoi ou la réception d'un message, ou la redirection des télécopies vers un autre numéro. La programmation d'un tel serveur vocal se fait de façon très simple, en construisant un arbre décisionnel à l'aide d'icônes représentant les différentes tonalités et les actions possibles. Ainsi, vous pouvez décider que la touche # permettra à votre correspondant d'enregistrer un message, la touche 0 d'écouter son message, etc. Le programme dispose de nombreuses fonctions comme, notamment, la minuterie qui se déclenche lorsque le correspondant n'a effectué aucune action pendant un certain laps de temps, l'envoi de messages vocaux, et aussi l'envoi et la réception de télécopies, le transfert d'appel, ou encore la détection de code confidentiel.

Plusieurs exemples prêts à l'emploi sont livrés avec le logiciel, ainsi que des messages types enregistrés. Grâce à ces exemples, la prise en main de Fax Back est très rapide et intuitive. Mais cette facilité ne dispense pas, comme pour toute programmation, d'un minimum de rigueur dans la conception du serveur. **Serge Grun**

FAX BACK

POUR ***La simplicité de conception et la facilité de développement d'une solution personnalisée.***

CONTRE ***Le prix un peu élevé de l'ensemble et la nécessité d'avoir en permanence un ordinateur sous tension.***

Ensemble fax-modem, logiciel de communication et de télécopie et programme de conception d'un serveur vocal. Scanner 300 ppp A4 (optionnel). Env. 8 300 F TTC. 3X.

Compression

L'espace en plus avec Stacker 4.0

ENVIRON 1 200 F TTC ★★★★★

Voici la nouvelle mouture du compresseur de disque dur le plus connu du moment... pour cause de procès entre Microsoft et Stac Electronic. Au-delà de cet aspect anecdotique, Stacker 4.0 repousse en fait encore un peu plus les limites en matière de compression. Lors d'essais avec un disque d'environ 150 Mo, nous avons obtenu pas moins d'une capacité double en ne compressant qu'un tiers du disque.De 50 Mo, on passe ainsi à 200 Mo. Mais si Stacker 4.0 compresse à 400 %, il le paye par un ralentissement très net des opérations de lecture et d'écriture sur la partie du disque compressée. Ainsi, le même programme sous Windows met quarante-cinq secondes pour s'ouvrir à partir d'une partition normale, contre une minute cinq secondes dans le cas contraire. Autre regret : l'utilisateur de Windows aura du mal à accepter que les opérations jonglent allégrement entre un environnement graphique agréable et une interface DOS omniprésente pour certaines opérations, comme l'installation ou encore la décompression d'une partition. En usage normal, l'ensemble est transparent ; plus de cohérence dans la pré- ➢

RÉSULTAT : UN GAIN DE COMPRESSION DU DISQUE DUR DE 400 %.

Le Pack de gestion EBP pour Windows



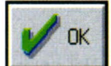
Recommandé à tous ceux qui connaissent le prix d'une bonne gestion d'entreprise !

Echange Concurrent*
3.990 F- 1.000 F
= 2.990 F HT
*Possibilité de récupérer vos données comptables

L'OPPORTUNITE

La gamme pour Windows la plus performante du marché : un investissement exceptionnel !

Avec le Pack EBP, vous choisissez la performance : vous avez entre les mains la solution la plus complète de gestion pour Windows, 4 logiciels et un tableau de bord financier, spécifiquement adaptés aux exigences des PME-PMI, et déjà utilisés par des milliers d'entreprises.



L'EFFICACITE

Grâce au Pack EBP, vous maitrisez tous les outils indispensables à la gestion complète de votre activité

Compta 2.0, Paye 2.0, Gestion Commerciale 2.0, Immobilisations, Tableau de bord utilisable sous Excel : EBP vous propose un ensemble complet de logiciels professionnels, qui profitent pleinement des possibilités offertes par Windows. Parfaitement adaptés à tout type d'activité, interfacés entre eux, ces outils répondent à tous vos besoins. Ils sont à la fois puissants, conviviaux, et très simples à utiliser. Au total, vous disposez d'une palette inégalée de plus de 720 fonctions optimisées, qui vous permettront d'aller encore plus loin dans votre gestion.

5 produits leaders

Win Compta 2.0
+ Win Paye 2.0
+ Win Gestion Commerciale 2.0
+ Win Immobilisations
+ Tableau de bord avec Excel

.monoposte **3.990 F HT**
.Version réseau **5.990 F HT**

LA SECURITE

HOT LINE 1 AN GRATUIT

Vous garantissez votre investissement en accédant à des garanties privilégiées !

L'expérience du N°1

10 ans d'expérience, plus de 30.000 logiciels vendus par an, un réseau de plus de 500 revendeurs, des produits reconnus par les spécialistes, recommandés et utilisés par de nombreux experts comptables... vous bénéficiez de l'expérience et du savoir-faire d'un grand éditeur !

La Garantie du N°1 :

1 an d'assistance téléphonique gratuite, la garantie de remboursement de vos logiciels pendant 1 an, des mises à jour régulières, des prestations complémentaires (Service Privilège, formations...) : **avec EBP, votre investissement est vraiment garanti !**

Conseil Avant-Vente :
34.94.80.20



cercler n° 50, dans connexion

ZA DU BEL AIR - BP 95 - 78513 RAMBOUILLET CEDEX - FAX : (1) 34.85.62.07 - MINITEL 3616 EBP

EBP Logiciels de gestion

Demande d'information

Nom : ______________________________

Société : ______________________________

Tel : ______________ Fax : ______________________

Adresse : ______________________________

Code Postal : _________ Ville : ______________________

☐ Je souhaite connaitre le Point-conseil EBP le plus proche

☐ Je suis intéressé par l'échange concurrent à 2.990 F HT

Je joins une facture justificative d'achat de mon ancien logiciel et mon règlement (3546,14 F TTC) par chèque à l'ordre d'EBP.

☐ Je souhaite recevoir le Pack EBP en version bridée : 6 disquettes avec les manuels complets d'utilisation au prix de 200 F HT (déductible sur la commande finale)

Je joins mon règlement (237,20 F TTC) par chèque à l'ordre d'EBP.

SVM 05/94

➢ sentation serait toutefois appréciable. Mais Stacker se révèle un modèle du genre, ne serait-ce que par les nombreuses informations qu'il délivre (espace libre sur le disque, occupation par type de données, taux de fragmentation, etc.). **Mathieu Brisou**

STACKER 4.0

POUR ***Le gain de place véritablement appréciable.***
CONTRE ***Le ralentissement des opérations et l'interface Windows incomplète.***
Configuration conseillée : tout PC (avec disque dur).
Logiciel testé : version anglaise avec documentation de 80 pages.
Ed. par Stac Electronics.
Env. 1 200 F TTC.

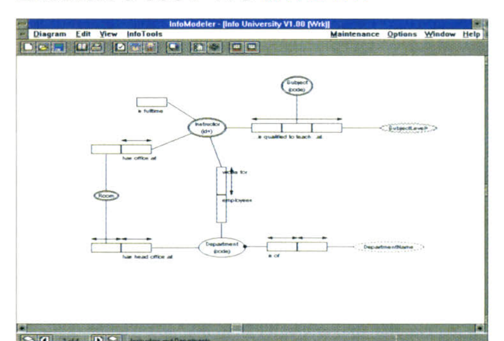
COMMON GROUND

Pour Windows et Mac. Cet utilitaire est un outil universel de communication de documents : à partir de n'importe quelle application, il crée un document qui intègre polices et graphiques, consultable et imprimable à partir de n'importe quel ordinateur, cela sans disposer du logiciel, des polices et des images d'origine. Ed. par No Hands Software. Env. 1 770 F TTC.

Bases de données

Info Modeler dessine les structures

ENVIRON 8 300 F TTC ★★★★★



UNE MÉTHODE DE REPRÉSENTATION CONCEPTUELLE DES BASES DE DONNÉES.

Créer une base de données requiert toujours un long travail de réflexion. Feuille de papier et crayon sont mis à contribution pour tracer les tables de la future base. Une méthode fastidieuse, mais le plus souvent nécessaire. C'est pourquoi les experts s'évertuent à définir des méthodes de représentation conceptuelle. Ainsi Info Modeler, a priori très facile à utiliser : on trace un diagramme, puis on demande la génération de la base correspondante au format d'Access, Paradox ou Foxpro. Il ne reste plus alors qu'à lancer sa base de données, et à lui ajouter formulaires et états nécessaires. En théorie… car le dialogue ne fonctionne pas toujours. Dans Foxpro, la génération des tables et des index est automatique, mais Info Modeler supporte des éléments plus complexes que Foxpro, d'où des erreurs lors de la génération. Pour Paradox, Info Modeler génère un fichier texte qui doit être copié dans un script vierge et exécuté. C'est cette liaison qui fonctionne le mieux, même s'il faut ensuite recréer les liens entre les tables. Pire : le dialogue entre Access et Info Modeler est hasardeux. Il semble que le problème provienne de ce que Info Modeler s'attende à trouver les librairies américaines d'Access, et non les françaises. **Véronique Reynier**

INFO MODELER

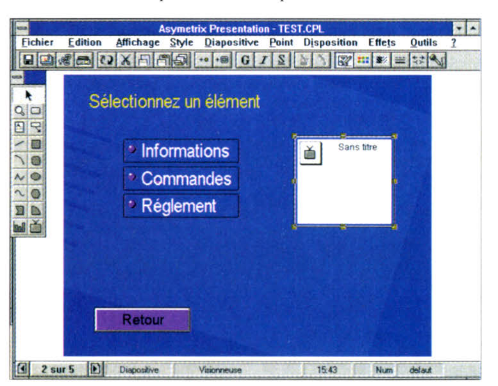
POUR ***Enfin un outil de conception pour les bases de données bureautiques.***
CONTRE ***Cher et réservé aux spécialistes. Des incompatibilités avec les versions françaises d'Access.***
Configuration conseillée : 486 DX avec 8 Mo de mémoire vive et Windows 3.1.
Logiciel testé : version américaine du commerce avec documentation de 150 pages.
Ed. par Asymétrix. Env. 8 300 F TTC.

Présentation

Asymetrix Presentation, l'art et la manière

ENVIRON 3 100 F TTC ★★★★★

Diaporamas et présentations interactives, voilà les domaines d'application de Presentation. Dès l'ouverture, le logiciel affiche une première diapositive avec un fond du plus bel effet sur laquelle on peut directement intervenir. Pour ce, le fainéant utilisera les clip-arts ; l'utilisateur désireux d'obtenir un aspect graphique déterminé emploiera, lui, les outils de tracé. L'ajout d'éléments (animations, vidéos numériques et séquences sonores) est laissé à discrétion. Comme l'enchaînement des différents écrans, qui peut se faire de manière automatique (diaporama), ou à l'aide d'"hyperliaisons" (présentations interactives) grâce à des boutons. Paramétrage de ces derniers, effets de transition entre deux diapositives, liaisons avec d'autres programmes sont autant de fonctions complémentaires. Un logiciel, en fait, à la portée de tous, même si l'absence de storyboard alourdit le travail. A noter : les documents créés avec Presentation peuvent être visualisés et diffusés sans le logiciel. **Mathieu Brisou**



UN LOGICIEL POUR INTERVENIR DIRECTEMENT SUR LES DIAPORAMAS.

ASYMETRIX PRESENTATION

POUR ***La facilité de mise en œuvre.***
CONTRE ***L'absence de storyboard.***
Configuration conseillée : PC 486 avec 4 Mo de mémoire vive et 12 Mo sur disque dur.
Logiciel testé : version française du commerce avec documentation de 400 pages.
Ed. par Asymetrix. Env. 3 100 F TTC.

La Gestion jusqu'au bout de vos exigences



UNE OFFRE INEGALEE POUR WINDOWS

1 Compta 2.0 pour Windows — 1.990 F HT
Un logiciel complet et multi-sociétés de comptabilité générale, auxiliaire, et analytique, qui combine puissance, convivialité et simplicité d'utilisation : un produit déjà utilisé par 10.000 entreprises. **2360,14 F TTC.**

2 Gestion Commerciale 2.0 pour Windows — 1.990 F HT
Une facturation multi-sociétés complète et très soignée. Devis, BL, BR, gestion du stock, des clients, des fournisseurs, des réappros, des finances.

3 Paye 2.0 pour Windows — 1.990 F HT
Programme entièrement paramétrable, multi-sociétés destiné aux PME et cabinets comptables pour réaliser tout type de paye.

4 Immobilisations pour Windows — 990 F HT
Une gestion complète, comptable et fiscale, des immobilisations d'une entreprise et de leurs amortissements.

5 Association pour Windows — 990 F HT
Puissant et simple, idéal pour répondre à tous les besoins d'une association, avec une gestion comptable intégrée.

6 Compta Libérale pour Windows — 990 F HT

7 Bâtiment pour Windows — 2.990 F HT

8 Bourse pour Windows — 990 F HT

Promo Easy Word pour Windows — 399 F TTC



Un traitement de texte simple et puissant, digne des plus grands. Mise en colonne, correcteur orthographique, tableaux, graphiques récupérables... Un rapport qualité/prix imbattable ! (Soft & Micro)

Promo Budget Plus 2.0 pour Windows — 349 F TTC
Vos comptes et vos prévisions budgétaires en toute simplicité. Calculs financiers. 36 représentations graphiques.

EBP SOUS MS-DOS

9	Compta + 2.0	1.490 F HT
10	Facture/Stock + 2.0	1.490 F HT
11	Paye 7	1.790 F HT
12	Immobilisations	1.290 F HT
13	Trésorerie	1.490 F HT
14	Liasses Fiscales	2.990 F HT
14	Module LCR	1.490 F HT
15	Bâtiment 5	2.990 F HT
16	Garage	2.990 F HT
17	Négoce	3.490 F HT
18	Hotel	5.990 F HT
19	Viticole	2.990 F HT
20	Prestations de Services	1.990 F HT
	Mode, Coiffure, Restaurant...	nous consulter



Essayez sans risque pour 50 F HT *
* Déductible lors de l'achat final

HOT LINE 1 AN GRATUIT

VOS GARANTIES

Vous garantissez votre investissement en accédant à des prestations privilégiées !

10 ans d'expérience :
50 personnes à votre service, 10 ans d'expérience, un nouveau siège social, plus de 30.000 logiciels vendus par an, un réseau de 500 revendeurs*...**on n'est pas N°1 par hasard !**
*liste des revendeurs sur le 3616 EBP

Les garanties du N°1:
1 an d'assistance téléphonique gratuite*, le remboursement si vous n'êtes pas satisfait, des prestations exclusives (Service Privilége...) ..., **votre investissement est vraiment garanti !**
*sauf logiciels familiaux et bureautiques

cercler n° 51, dans connexion

Bon de commande

EBP Logiciels de gestion

EBP - ZA du Bel Air - BP 95
78513 Rambouillet Cedex
Fax : (1) 34.85.62.07 - Minitel 3616 EBP

Nom : ______________________
Société : ______________________
Tel : ______________ Fax : ______________
Adresse : ______________________
Code Postal : ________ Ville : ______________

☐ Demande d'information générale

☐ Je joins un chéque à la commande de ______ F TTC (Franco de port)
Une facture sera jointe à l'envoi. Livraison sous 24 ou 48 heures (contre remboursement : + 50 F et pour un montant de 500 F minimum)

Avant-Vente : (1) 34.94.80.20

☐ Commande produits bridés : 50 F HT par produit
cochez la case(s) correspondante (59,30 F TTC par produit).

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10
☐ 11 ☐ 12 ☐ 13 ☐ 14 ☐ 15 ☐ 16 ☐ 17 ☐ 18 ☐ 19 ☐ 20

☐ Commande produits complets : (en Francs TTC)
inscrivez le nom du produit.

☐ Carte bleue ou Visa

Date d'expiration ______ Signature

SVM 05/94

Des victoires

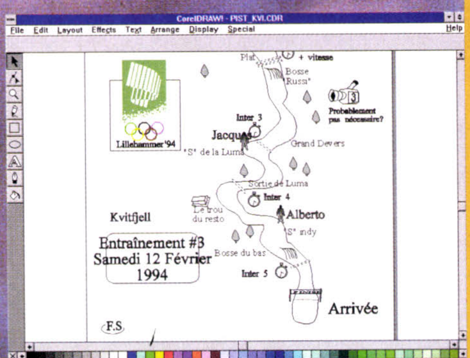


A petites foulées ici ; au pas de course là : le rythme n'est pas encore très soutenu, mais l'élan est pourtant bien donné. Sans appel. L'informatique est définitivement entrée sur le grand terrain et la cendrée des exploits sportifs. Pas encore sur le podium, certes, mais bien décidée à se mêler au sprint pour la victoire finale et à briguer bientôt des médailles programmées. Quitte à laisser aux vestiaires la célèbre et glorieuse incertitude du sport ? "*Pour le moment, en tout cas, on ne peut pas affirmer que cela ait une influence réelle, chiffrable, sur les résultats*", note d'emblée François Sedan, 36 ans, l'entraîneur national des skieurs de descente français. Le technicien tricolore est d'ailleurs bien placé pour donner son avis puisqu'il est une sorte de pionnier dans l'univers cotonneux du grand cirque blanc, où le bon sens montagnard et le "flair" restent encore les instruments de mesure les plus utilisés. En effet, sur son portatif IBM, ce savoyard d'adoption a dessiné à main levée, sous Coreldraw 3.0, le profil des plus vertigineuses descentes de la Coupe du monde. Au fil des années, les croquis et les informations se sont affinés : "chronos" intermédiaires, trajectoires, temps de passage les plus rapides lors des entraînements... Avant chaque épreuve, François Sedan placarde dans l'hôtel des Français une sortie imprimée du tracé stylisé de la course, avec les repères visuels les plus importants et les pièges à éviter. "*Pour les plus anciens*, précise notre entraîneur, *cela n'est d'un intérêt que très limité puisqu'ils connaissent déjà bien les pistes. Mais pour les plus jeunes, cela représente un avantage psychologique important. Pour tous, enfin, cela permet de se libérer l'esprit, de se consacrer à autre chose.*" La nouvelle génération serait-elle plus réceptive à ce langage neuf ? Quoiqu'il en soit, c'est Nicolas Burtin, 22 ans, le benjamin des "bleus", qui a terminé au meilleur rang (6e) des Français de la descente olympique de Lillehammer... sur un tracé "croqué" l'année précédente par l'entraîneur. "*Mais soyons juste*, estime François Sedan, *l'ordinateur est plus un outil de communication qu'un instrument véritablement indispensable à l'entraînement.*"

Premiers pas. Si l'informatique est omniprésente dans le développement du matériel de ski – les fabricants disposent de moyens industriels importants et les enjeux économiques sont de premier ordre –, elle reste en revanche beaucoup plus discrète dans le travail quotidien des athlètes eux-mêmes. "*Il faut dire que les entraîneurs ne sont pas encore suffisamment bien formés à l'utilisation de ces instruments nouveaux*", explique Patrick Dupuis, responsable du Centre de ressources et de recherches en informatique sportive (Crris) de l'Insep (Institut national des sports et

VANDYSTADT/ZOOM





AUX J.O. DE LILLEHAMMER, LES SKIEURS FRANÇAIS SE SONT ENTRAÎNÉS SUR LES TRACÉS INFORMATIQUES DES PISTES DE DESCENTE POUR METTRE LE PLUS D'ATOUTS DE LEUR CÔTÉ.

L'informatique contamine tous les domaines, et le sport n'échappe pas aux avancées technologiques. Des skieurs aux archers en passant par les cyclistes ou les cavaliers, chacun s'en remet aujourd'hui plus ou moins aux microprocesseurs. Pour affiner les stratégies, affûter les entraînements, surprendre l'adversaire. Jusqu'à rêver du geste parfait grâce aux modèles biomécaniques. Et les résultats sont là. Mais pas toujours... Le sport qu'appelait de ses vœux Pierre de Coubertin est en train de prendre un coup de vieux. Mais dans la course à la performance, rien ne dit que l'on ne joue pas aussi à qui perd gagne.

programmées

de l'éducation physique). De fait, si l'informatique est devenue il y a quatre ans une matière obligatoire pour l'obtention des différents diplômes d'entraîneur, elle l'est sous une forme assez basique. Une initiation à la bureautique plutôt. "*Il y a un décalage certain par rapport aux outils existants*", souligne même le responsable du Crris. Mais l'évolution n'en est pas moins irréversible. Au point que même les disciplines qui semblent les plus "rustiques" ou les plus traditionnelles s'y sont mises. Ainsi Francis Mougel, l'entraîneur des équipes de France de biathlon (ski de fond et tir à la carabine), un sport descendu des blanches étendues désertiques du Grand Nord, ne se déplace plus sans son portatif dans lequel figurent qualités de glisse, performances chronométriques, etc.

Du coup, c'est une cinquantaine d'entraîneurs qui suit chaque année la formation continue dispensée par l'Insep. Sous peine de se voir, sinon, irrémédiablement distancés. Certains ont toutefois préféré prendre les devants. Tel François Sedan, l'entraîneur des descendeurs français, qui est un autodidacte. Dans un sourire, il évoque ses premières et nombreuses heures passées à tenter de décrypter par lui-même le singulier vocabulaire des systèmes d'exploitation. Et à chercher seul sa trace dans les dédales des commandes du DOS.

Un simulateur de navigation, fleuron du sport français

"*La complexité ne doit pas être pour l'utilisateur, mais pour le concepteur. Dans sa version finale, l'instrument doit être aussi simple à utiliser qu'une télévision*", assure néanmoins Philippe Gouard, 45 ans, responsable de la recherche à la Fédération française de voile (FFV), ancien professeur d'éducation physique et docteur es sciences. Refrain connu. Mais sur les flots de la FFV, on n'a pas attendu la grande vague de l'informatique pour naviguer sur la crête de la technologie. La Commission de recherche et de développement existe déjà depuis quinze ans. Et c'est cette ancienneté sans doute qui a permis de mettre au point l'un des produits les plus sophistiqués actuellement à la disposition des sportifs : rien moins qu'un simulateur de navigation. Mouvements en temps réel, images de synthèse 3D texturées (disposant, par exemple, de trois "textures" d'eau) : l'illusion de se trouver véritablement à la barre d'un voilier est parfaite. Avant les Jeux Olympiques de Séoul (1988) et de Barcelone (1992), les sélectionnés tricolores ont ainsi pu tirer des bords plus vrais que nature sans quitter les beaux rivages de France. L'ordinateur avait tout prévu : changement de direction du vent, conditions météo, courants marins... "*Aujourd'hui*, précise Philippe Gouard, *nous sommes capables de simuler les situations exactes d'une trentaine de plans d'eau de par le monde.*"

Ce n'est donc peut-être pas un hasard si la voile française se retrouve en proue de la flotte olympique mondiale. Mais "*L'infor-*

D.R

LES FRANÇAIS DOIVENT AUSSI LEURS VICTOIRES SUR L'EAU AU SIMULATEUR DE NAVIGATION QUI REPRODUIT TOUTES LES SITUATIONS DE COURSE (FORCE DU VENT, DES COURANTS, MÉTÉO, ETC.)

matique ne fait pas gagner", tempère cependant Philippe Gouard. Et ce n'est pas l'équipe américaine de bobsleigh qui le contredira : pour préparer les récents Jeux Olympiques d'hiver de Lillehammer, elle n'a pas eu à traverser souvent l'Atlantique, l'entraînement se déroulant "à la maison", sur un simulateur, là aussi, qui reproduisait au plus près toutes les sinuosités du long serpent de glace norvégien. Mais en vain : elle n'a pas ramené la moindre médaille dans cette discipline. La petite histoire retiendra peut-être qu'elle s'est même fait piquer la vedette médiatique par l'équipage très coloré de la Jamaïque. Lequel ne dispose, lui, évidemment d'aucune technologie de pointe. Pis : sans piste ni bob, les athlètes des Caraïbes s'entraînent sur des pistes de terre, dans des "bolides" de bois équipés de roues !

"*L'écart technologique avec les nations qui ne sont pas développées ne va cesser de se creuser*", prévient Philippe Gouard. Dans l'élan, l'esprit olympique risque de prendre un sacré coup de vieux, et ce, à l'heure où l'on s'apprête justement à célébrer le centenaire de l'appel du baron Pierre de Coubertin pour la rénovation des Jeux. "*A un haut niveau, ce sera celui qui*

D.R

SPORT D'EQUIPES : L'INTELLIGENCE ARTIFICIELLE EN MÊLÉE

Un sport des champs, le rugby ? Certes. Mais qui sait aussi cultiver la modernité. Pour preuve, le logiciel RugbII, développé sur station de travail Sun par l'Institut de recherche informatique de Toulouse (Irit), terre de rugby s'il en est, et l'Action de recherche et applications de Matra. Matra qui est justement le sponsor du Stade Toulousain, la vie est bien faite… Une association de bon sens, donc, pour un projet ambitieux : l'entrée en mêlée de l'informatique par le biais d'une "base de connaissances de prise de décision tactique", celle-ci alliée à un système de modélisation et de visualisation des stratégies d'attaque qui, dans une situation donnée, mèneraient à l'essai. Un outil destiné a remplacer, à terme, le traditionnel tableau noir des entraîneurs. "*On pourrait aussi imaginer améliorer la base de connaissances et étudier ainsi le jeu de telle ou telle équipe, et analyser ses réactions face à différentes situations*", précise Jean-Luc Soubie, ingénieur de recherche à l'Irit. En projet, également : proposer, lors des retransmissions télévisées, un spectacle inédit en temps réel. Lors de chaque interruption de jeu, RugbII reviendrait à l'origine de l'action et ferait rejouer à des rugbymen de synthèse la même situation… mais en la concluant par un essai. Un fabuleux jeu vidéo – qui pourrait rapidement porter également le maillot des équipes de football ou de basket, par exemple – pour transformer toutes les défaites en victoires. Cocorico !



VANDYSTADT/FRANÇOIS PERRIER



PRESSE - SPORT

"SANS L'INFORMATIQUE, JE NE SERAIS PAS DEVENU CHAMPION DU MONDE DE PENTATLHON MODERNE", AFFIRME JOËL BOUZOU, CO-AUTEUR D'UN LOGICIEL QUI LUI A PERMIS DE PROGRESSER À L'ÉPÉE.

saura utiliser avec le plus d'intelligence l'ensemble des outils dont il dispose qui s'imposera, prévoit encore l'ancien prof de gym. *L'entraîneur et le sportif n'auront pas besoin d'être des techniciens. Mais ils devront impérativement comprendre ce que l'on peut faire avec l'informatique, et tout le parti que l'on peut en tirer.*" Dès lors, rassure Patrick Dupuis, le responsable informatique de l'Insep, "*Le fameux 'feeling' si cher au monde du sport n'est pas mort. Car dans le flot d'informations délivrées par l'ordinateur, il convient toujours de trouver et d'exploiter celles qui sont pertinentes.*"

Analyser ses adversaires et ses propres comportements

Joël Bouzou, en tout cas, ne regrette pas d'avoir pris par anticipation le départ de cette course pas comme les autres. "*Sans l'informatique*, affirme-t-il avec conviction, *je ne serais jamais devenu champion du monde*". Sa discipline n'est pas des plus connues : le pentathlon moderne. Un exercice de style voulu par Pierre de Coubertin pour couronner le sportif le plus complet et conjuguant course à pied, natation, équitation, tir et escrime. Un sport à la puissance cinq, en somme, longtemps chasse gardée des pays de l'Est. Avant Joël Bouzou, aucun Français n'était d'ailleurs jamais monté sur la plus haute marche du podium mondial du pentathlon moderne.

Or, c'est pour le duel à l'épée que le pentathlète tricolore a fait appel dès 1984 aux services des microprocesseurs. Explications : dans l'épreuve d'escrime, chacun des concurrents doit tour à tour relever le gant face à tous les autres adversaires. Soit, au total, une soixantaine d'assauts dans la journée, tous disputés en une seule touche (alors qu'en escrime "pure", les bretteurs s'affrontent en quinze points). Imaginez des matches de tennis joués sur un unique service ! Rigueur, précision et parfaite connaissance de l'adversaire sont donc ici obligatoires. Et de fait, jusqu'à il y a dix ans, Joël Bouzou et ses camarades tenaient à jour de petits répertoires noircis d'informations : après chaque combat, ils y inscrivaient en regard du nom de leur adversaire le scénario qui avait conduit à la touche victorieuse ou fatale. A force, et suivant des lois statistiques pour le moins empiriques, se dessinait le profil approximatif de chaque adversaire. "*Mais cela prenait énormément de temps à consulter*, explique Joël Bouzou. *Et surtout, nous ne disposions d'aucune synthèse fiable.*" C'est ainsi qu'avec l'aide notamment du laboratoire informatique de l'Insep, le pentathlète a conçu son logiciel. Pour recenser tous les paramètres, décomposer en éléments unitaires tous les duels. Et les analyser.



VANDYSTADT/YANN GUICHAOUA

Mieux, Joël Bouzou a par la même occasion appris à mieux se connaître. Lui qui croyait, par exemple, décliner une escrime très variée, il a bien été obligé de constater que la pointe de son arme atteignait presque toujours la même zone du corps de ses adversaires. Son entraînement a donc été dirigé vers un jeu plus ouvert, moins identifiable. Autre exemple : ses défaites étaient séquentielles et intervenaient aux mêmes heures de la journée. En modifiant son alimentation, il a rapidement obtenu une distribution plus aléatoire. En 1987, à la veille des championnats du monde organisés en France, Joël Bouzou avait ainsi décortiqué plus de deux mille deux cents combats. S'il enregistrait en moyenne jusque-là 66 % de victoires, à Moulins, son score est monté à 83 %. Et notre champion a décroché le titre mondial. Mais, problème, il était le seul avec son coéquipier Bruno Génard à pouvoir tirer vraiment parti du logiciel. Devenu à 38 ans directeur technique national de sa discipline, Joël Bouzou travaille aujourd'hui, entre autres, sur l'écriture du programme pour Windows. Afin de le rendre vraiment convivial et utilisable par tous.

C'est également la cible que visent à l'heure actuelle les archers français depuis que le jeune Sébastien Flute a décroché le titre olympique à Barcelone. Une nouvelle corde à leur arc : un Macintosh doté du logiciel Nexpert, le système expert de Neuron Data. Caméras, capteurs et lasers recueillent quelque soixante-dix paramètres par tir, avant d'émettre un diagnostic. "*Cela nous apporte un avis supplémentaire*, assure Bruno Felipe, 30 ans, qui fut quatrième par équipes aux Jeux de Barcelone et qui a aujourd'hui la charge du projet. *Nous disposons de ce fait de mesures réelles, d'un juge incontestable. Car il arrive qu'il y ait conflit entre nos sensations et l'analyse de l'entraîneur. Alors, c'est l'ordinateur qui tranche.*"

La glorieuse incertitude du sport menacée par la micro ?

De là à avancer que la machine pourrait prendre la place de l'entraîneur aux côtés du sportif, il n'y a qu'un pas. Un léger voile à peine opaque entre la réalité et l'imaginaire de ce que pourrait offrir demain la technologie. Car déjà, caméras et ordinateurs couplés ont établi pour les athlètes, nageurs ou cyclistes, des modèles biomécaniques, c'est-à-dire une panoplie de gestes pour obtenir l'efficacité maximum d'un mouvement donné. "*On peut certes faire des comparaisons avec des modèles biomécaniques*, résume Patrick Dupuis, le chercheur de l'Insep, *et cela peut amener à corriger éventuellement une attitude fautive. Mais dans l'absolu, il n'existe pas de geste idéal. Tout doit être lié à la morphologie et à la psychologie du sportif.*"

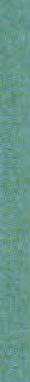
Voilà bien lâché le grand mot et le grand remède du sport de haute compétition, son grand mystère en tout cas : la psychologie. L'ultime zone d'ombre, le dernier rempart intime du sportif que n'a pas encore exploré l'ordinateur. Joël Bouzou, le pentathlète, s'y est bien un peu aventuré avec son logiciel. A la guirlande de paramètres "techniques" pour ses combats d'escrime, il avait ajouté un élément beaucoup plus subjectif : le contexte psychologique. Pour tenter de comprendre si le fait d'entrer en piste avec un sentiment d'infériorité ou, au contraire, de supériorité (lié, par exemple, aux victoires ou aux défaites précédentes) influait sensiblement sur la performance. Il en est ressorti qu'une "*sensation d'infériorité, qui augmente la vigilance, est encore préférable à une absence totale de perception du contexte*". Mais pour l'heure, l'expérience n'a pas été poussée plus avant. "*Or, à un haut niveau, le rôle de l'entraîneur est plus psychologique que technique. Le caractère impersonnel de l'ordinateur, l'absence de relation affective, pourrait amener le sportif à accepter*

CHAMPION OLYMPIQUE À BARCELONE, SÉBASTIEN FLUTE VISE... LE GESTE PARFAIT. UNE CIBLE QUE LE SYSTÈME EXPERT DE NEURON DATA AIDE À METTRE À LA PORTÉE DES ARCHERS.

mieux ce jugement, plus objectif donc plus crédible", estime Jean-Jacques Krief, directeur informatique de MCIC (*Memory Card International Company*), une société française, comme son nom l'indique..., créée en 1987 et qui s'est chargée de mettre sur carte magnétique le dossier médical des athlètes pour le compte du Comité national olympique.

Reste que dans cette course à la performance, l'imagination humaine n'est pas forcément lâchée. Le cycliste britannique Chris Boardman a battu en juillet 1993 le record du monde de l'heure sur la piste de Bordeaux. Vélo profilé par Lotus [1], études en soufflerie, Boardman avait bénéficié de tout ce que la technologie peut mettre de plus sophistiqué au service du sport. Et il a amélioré de 674 mètres le record établi quelques jours avant par l'Ecossais Graeme Obree. Lequel roulait sur un engin construit de ses mains, à partir des pièces usagées d'une... machine à laver. 674 mètres : l'avenir dira si cet écart laisse, au bout du compte, toutes ses chances à la glorieuse incertitude du sport. En attendant, il n'a pas aboli la notion de challenge : Graeme Obree a promis de se remettre en selle, sur sa drôle de machine SVM

(1) Le constructeur automobile, à ne pas confondre avec l'éditeur de logiciels...



SPORTS EQUESTRES : UN SIMULATEUR A CHEVAL SUR LE PROGRES

Tous les cavaliers le savent bien : en cas de chute, un seul remède, remonter illico sur la monture. Mais pour ceux qui auraient encore quelques appréhensions, voici Persival, un simulateur équestre installé à l'Ecole nationale d'équitation de Saumur : il permet de retrouver toutes ses sensations sans danger de se casser de nouveau la figure. Les jockeys blessés sont également concernés : pour leur convalescence, ils pourront se rendre sur l'hippodrome de Maisons-Laffitte où piaffe déjà un petit poulain de Persival.

Persival – de son vrai nom Projet d'études et de recherches sur la simulation du cheval – est né en 1988 d'une idée toute simple : comment aider l'apprentissage, souvent long et décourageant, tout en soulageant les montures ? Le premier simulateur, piloté par l'informatique et à six degrés de liberté, s'est amélioré au fil des années. Le système est aujourd'hui interactif, et il réagit en temps réel à la moindre action du cavalier : un microprocesseur 68020 à 20 MHz analyse les mouvements de ce dernier à partir d'une série de capteurs (accéléromètres, jauges de contraintes, capteurs de pression et d'assiette). Equipé d'une manette et d'un écran vidéo, le cavalier peut s'exercer sur de véritables parcours de saut d'obstacles. "*Dans un avenir proche, et à haut niveau, on peut très bien imaginer les cavaliers s'échauffer sur Persival suivant le même tracé que celui de la compétition à laquelle ils vont participer*", précise Patrick Galloux responsable du laboratoire de recherches de Saumur. On n'arrête pas le progrès, surtout lorsqu'il a choisi d'avancer au galop.



AUJOURD'HUI,
GRACE AU NOUVEAU
TERMINAL PORTABLE PSION,
VOUS POUVEZ EMETTRE
OU RECEVOIR DES DONNEES
SANS LIGNE TELEPHONIQUE.
SANS CABLE.

ET SANS PROBLEME.

Communiquer avec le terrain est un problème du passé si vous utilisez des terminaux portables Psion.

Car maintenant, grâce à un bond en avant technologique, vous disposez de toutes les fonctionnalités d'un modem, où que vous soyez. Et sans les fils.

Vous pouvez communiquer avec n'importe quel autre ordinateur sans être connecté au réseau téléphonique.

Autrement dit, en restant parfaitement mobile. Plus de câble à transporter, de prise téléphonique à trouver, de branchements à faire et à défaire. Une solution élégante et simple à mettre en œuvre.

Imaginez un instant les systèmes que vous pouvez implémenter avec une telle facilité de communication. Le personnel itinérant peut interroger votre système informatique n'importe quand. Et inversement. Sans avoir à se connecter.

Et comme tous nos terminaux portables sont munis d'un système d'exploitation multi-tâches, ils peuvent communiquer tout en continuant leur travail (comme lire un code à barres par exemple).

Pour une documentation sur les terminaux portables Psion ou pour en savoir plus sur l'utilisation de cette technologie afin d'améliorer la productivité dans votre entreprise, appelez maintenant Aware au (1) 44.62.85.50.

Ou retournez le coupon.

Je souhaite recevoir une documentation sur les terminaux portables PSION.

Nom ....

Société ....

Adresse ....

....

....

....

Téléphone ....

PSION

SVM 05/94



Aware distributeur exclusif PSION pour la France
21, rue Olivier Métra 75020 Paris • Tél (1) 44.62.85.50 • Fax (1) 46.36.82.54

cercler n° 27, dans connexion

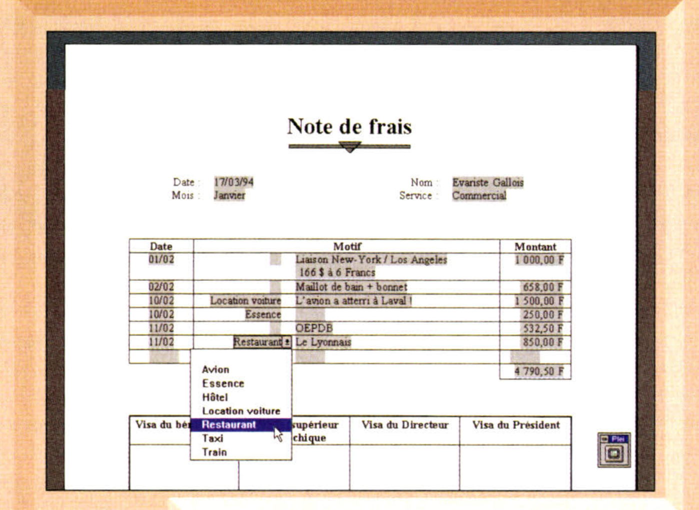
SVM PRATIQUE



Comment ses notes de frais avec

Même si vous ne remplissez jamais de notes de frais, faites le voyage avec nous… C'est l'occasion ou jamais de découvrir comment créer un modèle de document ainsi qu'un formulaire facilitant la saisie.

PAR FRANÇOIS DUPIN ET PATRICK ZÉMOUR



Note de frais

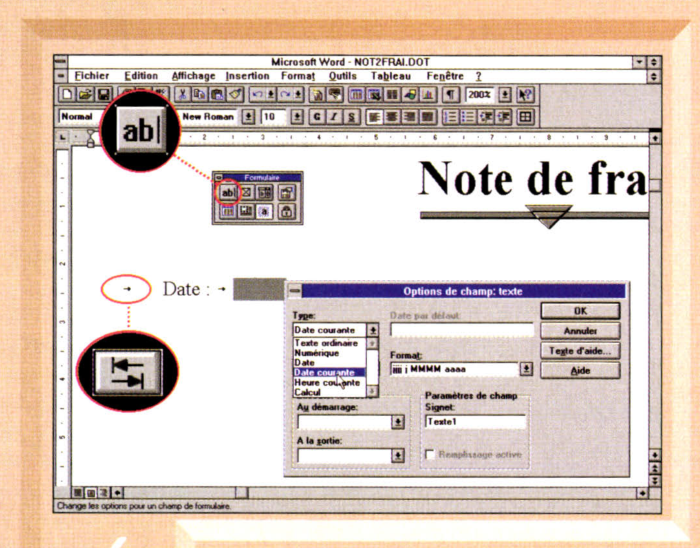
Date : 17/03/94 Nom : Evariste Gallois
Mois : Janvier Service : Commercial

Date	Motif		Montant
01/02		Liaison New-York / Los Angeles 166 $ à 6 Francs	1 000,00 F
02/02		Maillot de bain + bonnet	658,00 F
10/02	Location voiture	L'avion a atterri à Laval !	1 500,00 F
10/02	Essence		250,00 F
11/02		OEPDB	532,50 F
11/02	Restaurant	Le Lyonnais	850,00 F
			4 790,50 F

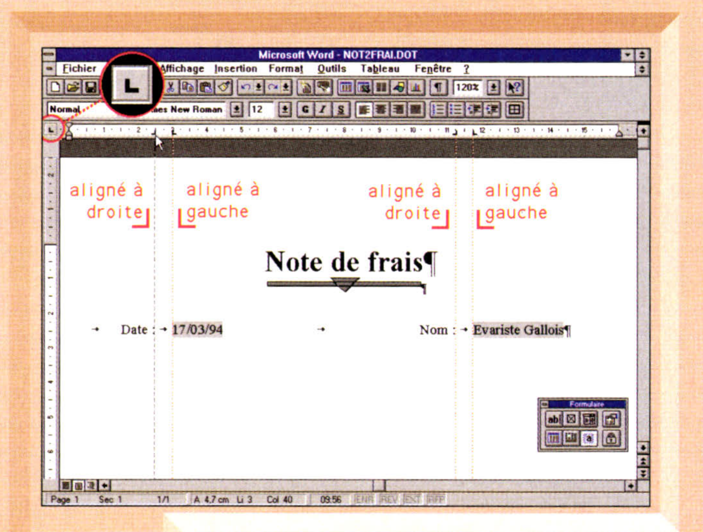
Avion
Essence
Hôtel
Location voiture
Restaurant
Taxi
Train

Visa du bé[…]	[…]supérieur […]chique	Visa du Directeur	Visa du Président

1 *Dans ce formulaire que nous allons créer ensemble, les zones grises représentent les zones de saisie. On passe de l'une à l'autre par la touche Tab ou Entrée. Des listes déroulantes facilitent la saisie des données : on les actionne d'un clic de souris ou en appuyant sur les touches Alt et Flèche vers le bas… Quant au montant total des frais, il est, bien sûr, calculé automatiquement.*



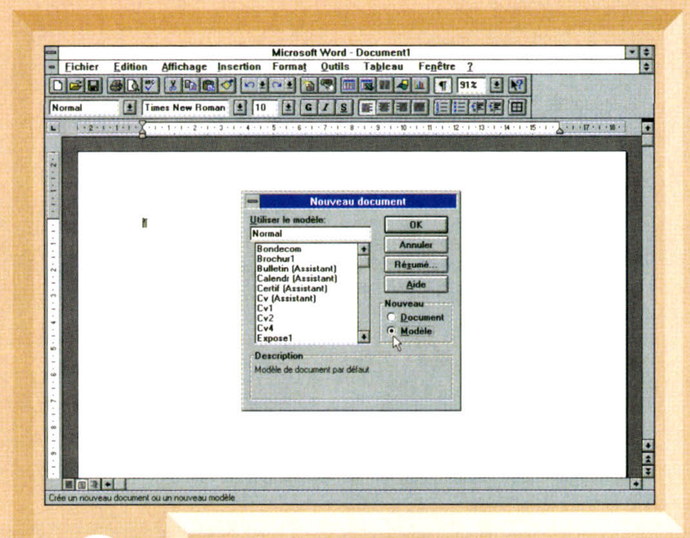
4 *Ligne suivante, appuyez sur Tab, tapez "Date :", faites à nouveau Tab et cliquez sur le bouton Champ texte de la barre d'outils Formulaire (qui apparaît via le menu Affichage). Double-cliquez sur la zone grise symbolisant le champ afin d'en modifier les options. Optez pour le type Date courante et pour le format jjj j MMMM aaaa, et refermez la boîte de dialogue.*



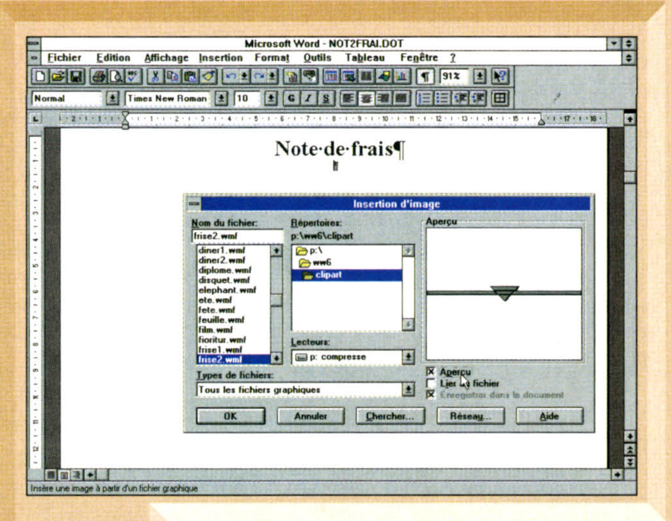
5 *On continue : Tab, puis "Nom :" puis Tab. Et encore un Champ texte, mais cette fois pour inscrire vos nom et prénom (dans la zone Texte par défaut). La petite icône située à gauche de la règle sert à placer les taquets de tabulation. Mettons en deux pour aligner les libellés à droite, et deux autres pour les aligner à gauche. Le texte saisi dans les champs se positionnera en conséquence.*

faire...

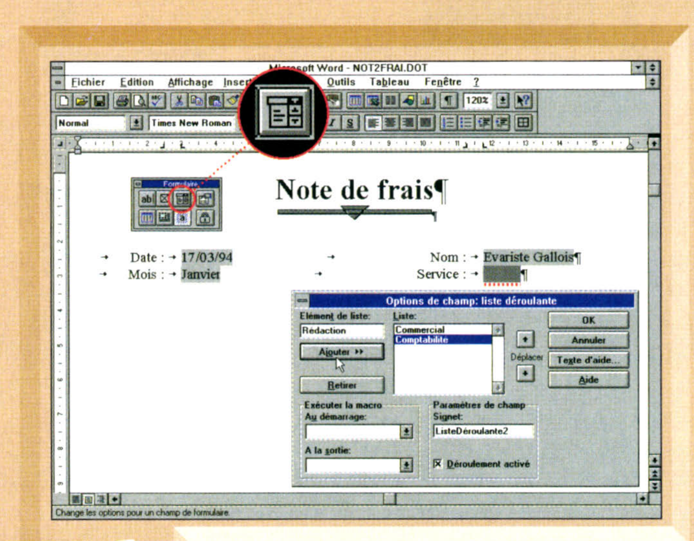
Word 6 pour Windows



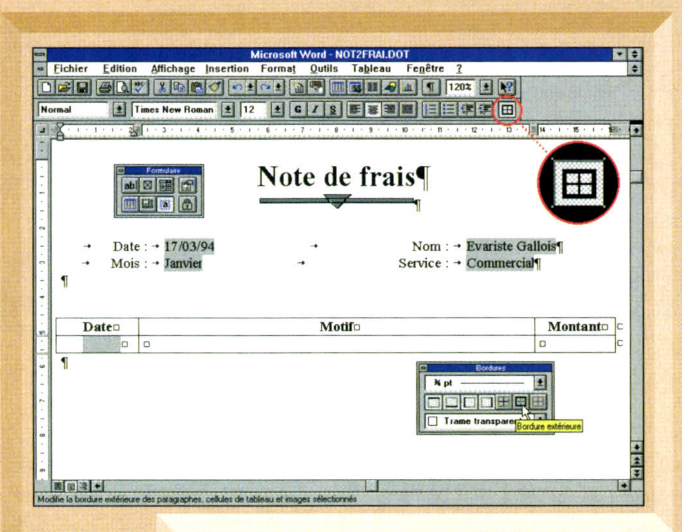
2 *Puisque vos notes de frais auront toujours la même présentation, le plus simple est de définir un modèle groupant leurs éléments communs. Choisissez Nouveau dans le menu Fichier, indiquez qu'il s'agit d'un nouveau modèle calqué sur celui nommé Normal. Après avoir pressé le bouton Ok, enregistrez ce fichier, sous le nom de "Not2frai. dot" par exemple.*



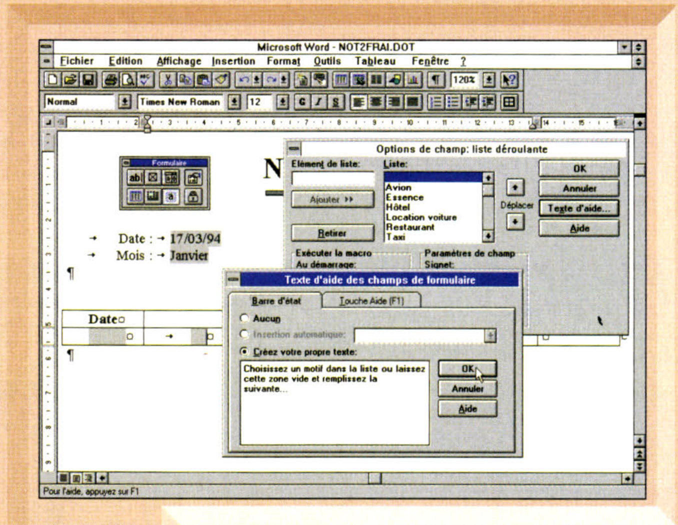
3 *Pour voir les fins de paragraphe et les tabulations, cliquez sur l'icône ¶. Inscrivez le titre et modifiez ses attributs (gras, centré, etc.). Dans le menu Insertion, choisissez Image puis cochez la case Aperçu: un clic sur un nom de fichier suffit pour qu'apparaisse le dessin dans la zone témoin. Optez, par exemple, pour Frise2.wmf, et faites Ok. Centrez le dessin.*

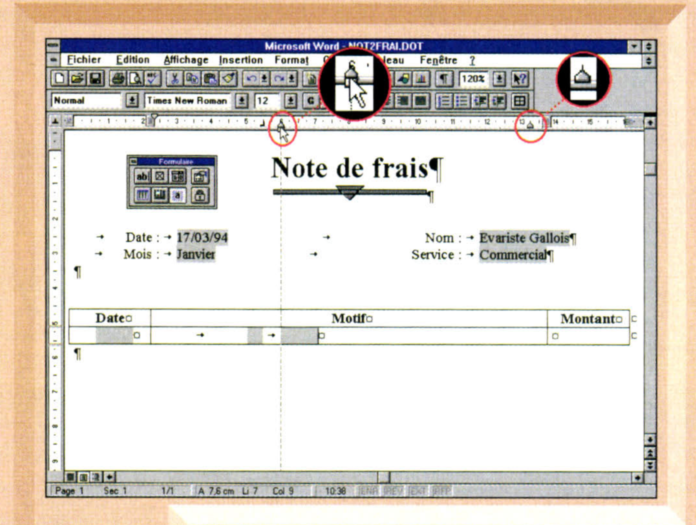


6 *La ligne suivante conserve les mêmes taquets de tabulation, mais nous allons y placer non plus des Champs texte mais des listes déroulantes. Inscrivez les libellés "Janvier", etc. dans la boîte d'options. Faites de même pour le champ Service. L'énumération doit être exhaustive car il sera impossible, par la suite, d'inscrire un nom de service non prévu dans cette liste.*



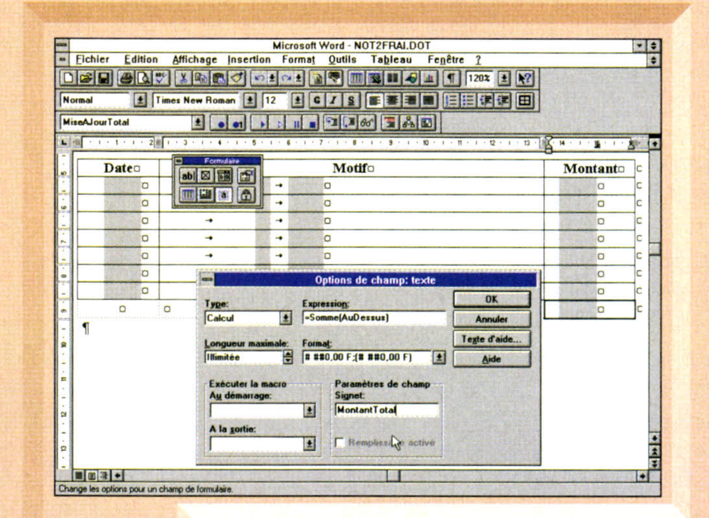
7 *Tapez sur Entrée puis Ctrl Maj N pour revenir au style Normal sans taquet de tabulation. Cliquez sur l'icône Insérer tableau pour en définir un de deux lignes sur trois colonnes. Inscrivez les trois libellés dans la première ligne, et centrez-les. Encadrez le tableau via la barre d'outils Bordures. Sous le libellé Date, ajoutez un Champ texte, et précisez qu'il est de type Date.*

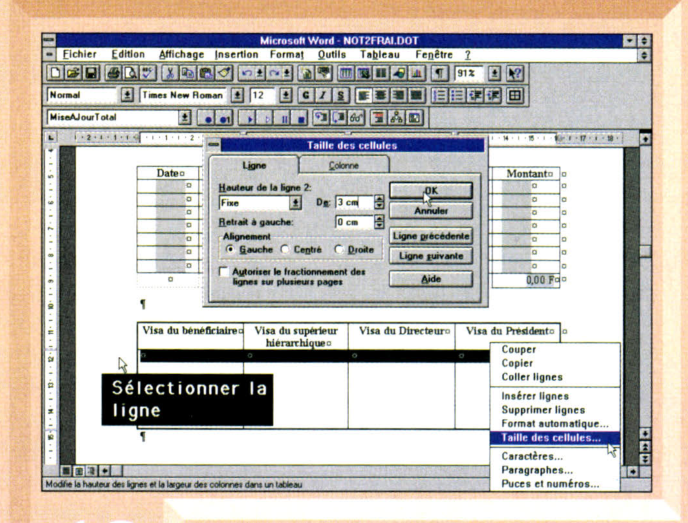




8 *Dans la cellule contenant les libellés des dépenses, faites une première fois Ctrl Tab (et non Tab qui, dans un tableau, sert à passer d'une cellule à l'autre). Ajoutez une liste de motifs de frais. Pour plus de souplesse durant la saisie, prévoir un élément de liste vierge (en tapant des espaces). Via le bouton Texte d'aide, vous pouvez écrire un message qui s'affichera dans la barre d'état.*

9 *Refaites Ctrl Tab avant d'ajouter un champ de texte. Vous pourrez ainsi justifier plus précisément la dépense. Placez comme ci-dessus un taquet de tabulation, saisissez la flèche pointant vers le haut du retrait de paragraphe gauche et faites-la glisser après le taquet : le texte s'alignera sur la flèche; décalez aussi un peu celle de droite. N'oubliez pas de sauvegarder de temps en temps.*



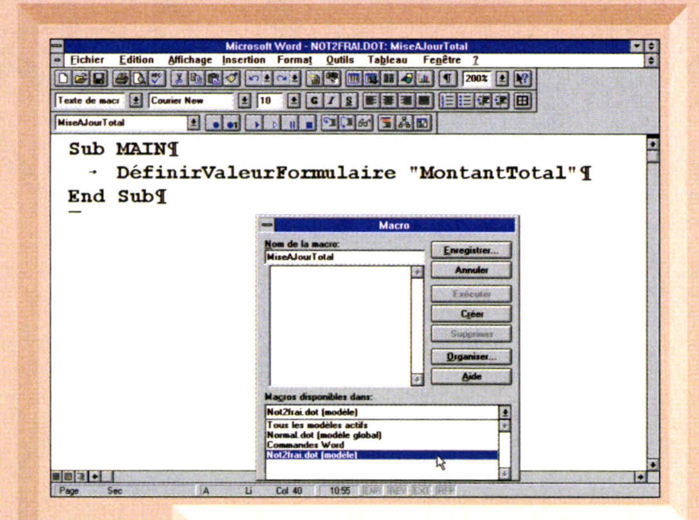


12 *Sélectionnez cette ligne, copiez-la et choisissez Coller lignes du menu Edition; et ce, une vingtaine de fois. Cliquez dans la dernière cellule (en bas à droite) et faites Tab pour ajouter une ligne au tableau. Ajoutez un Champ texte dans la dernière cellule: précisez son type (Calcul), l'expression = Somme (AuDessus) et le nom de signet MontantTotal spécifié dans la macro. Revoyez l'encadrement.*

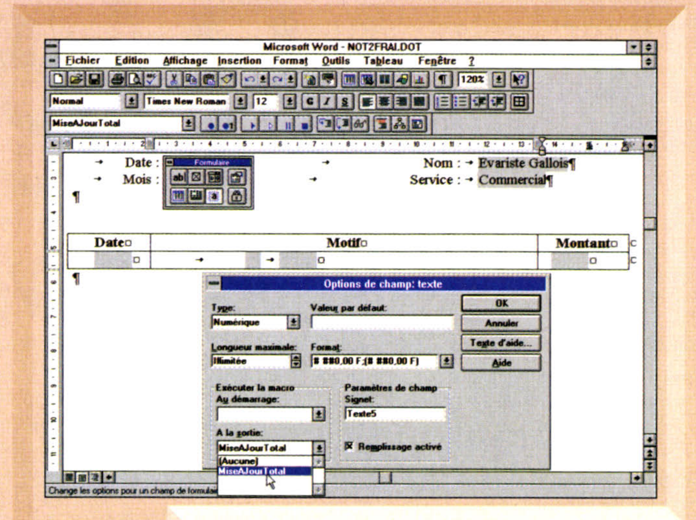
13 *Afin de faire parapher la note de frais, créez un nouveau tableau, par exemple de deux lignes sur quatre colonnes. Cliquez dans la marge avec le bouton gauche pour sélectionner la seconde ligne, qui recevra les signatures. Cliquez alors avec le bouton droit pour choisir Taille des cellules dans le menu. Fixez la hauteur des cellules à trois centimètres, par exemple, en tapant "3 cm".*

Un modèle pour l'avenir

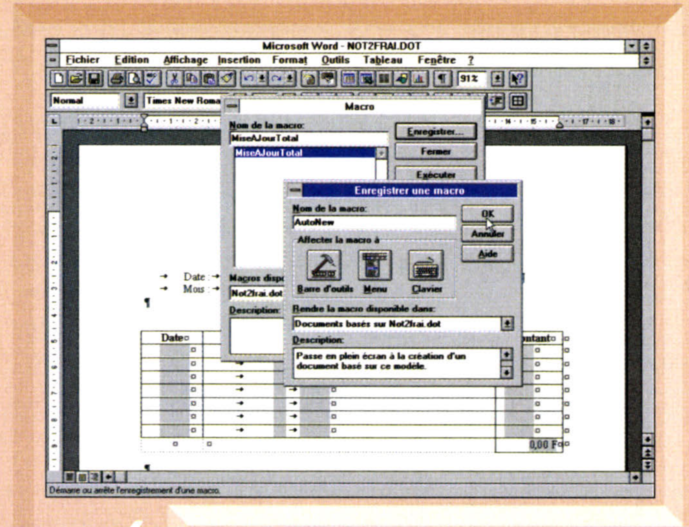
Vous venez de découvrir comment définir un modèle avec Word. Lorsque vous devez créer régulièrement des documents ayant la même présentation, ayez ce bon réflexe: établissez un modèle une bonne fois pour toutes. Ainsi, vous n'aurez pas à redéfinir, à chaque fois, l'en-tête et le pied de page, les marges, le logo de votre entreprise, la structure "rigide" d'un en-tête de fax, etc. Vous y conserverez également des styles et des macrocommandes spécifiques à votre document type. De plus, et comme la plupart de ses concurrents, Word est fourni avec différents modèles prédéfinis. Passez-les en revue pour y piocher ceux qui vous



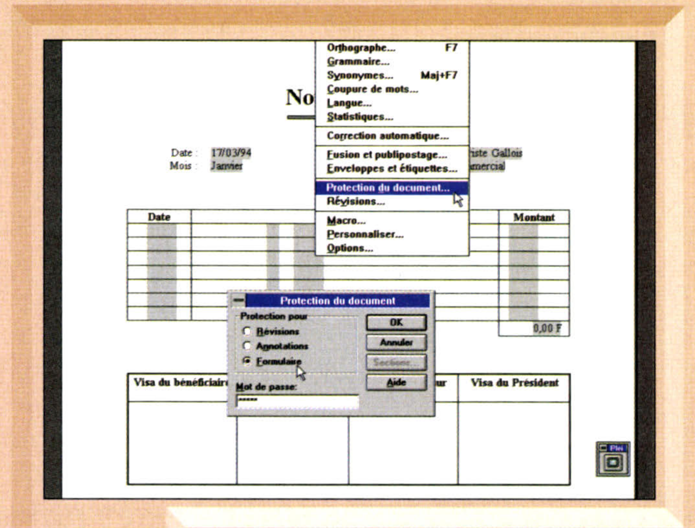
10 *Abandonnons ce document juste le temps de saisir la macro qui calculera le total général. Choisissez Outils, Macro, appelez-la" MiseAJourTotal". Précisez qu'elle ne sera disponible que dans les documents calqués sur Not2frai. dot. Pressez le bouton Créer... Vous pouvez maintenant saisir les trois lignes de la macro telles qu'elles figurent ci-dessus. Puis revenez au modèle (menu Fenêtre).*



11 *Dans la cellule figurant sous le libellé Montant, ajoutez un Champ texte. Attribuez-lui le type Numérique et un format monétaire. N'oubliez pas de préciser que la macro MiseAJourTotal doit s'exécuter lorsque vous quitterez ce champ pour passer à un autre. Dans la règle, piochez un taquet de tabulation numérique et placez-le de façon que les montants saisis soient calés sur la virgule.*



14 *Le document peut être affiché en plein écran pour faciliter la saisie. Choisissez Macro (menu Outils), cliquez sur Enregistrer et nommez impérativement la macro AutoNew. Quand vous appuyez sur Ok, la palette d'outils Enregistrement de macro apparaît et l'enregistrement commence... Sélectionnez Plein écran (menu Affichage), et cliquez sur le bouton Arrêt de la petite palette.*

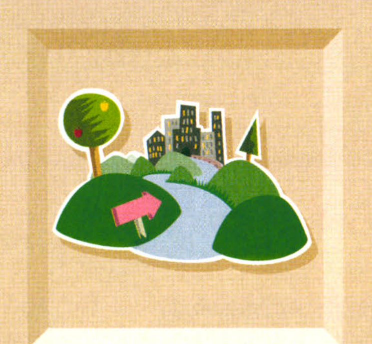


15 *En mode plein écran, rien ne vous empêche de taper Alt O pour ouvrir le menu Options. Optez ici pour Protection du document. Cochez la case Formulaire et donnez un mot de passe. Fermez ce modèle (Alt F, F) en acceptant les modifications proposées. Désactivez le mode plein écran. Puis, choisissez Fichier, Nouveau, créez un Document calqué sur le modèle Not2frai... Et en avant!*

seront utiles (commande Nouveau, menu Fichier). Vous pourrez alors les mettre à profit tels quels, ou les modifier selon vos exigences.

Comme nous l'avons vu, le mode formulaire s'impose, lui, pour faciliter la saisie dans des champs déterminés du document. Celui que nous avons réalisé ensemble n'offre, il est vrai, qu'un calcul très simple: le total général de la note de frais. Pour des calculs plus complexes, reportez-vous au modèle de document Facture fourni avec Word. Le mode formulaire est en outre le moyen idéal pour remplir des documents préimprimés que l'on insère dans l'imprimante. On peut, en effet, demander à Word de n'imprimer que les données saisies dans les champs, en cochant la case correspondante dans les options d'impression des menus Outils ou Fichier.

Si vous ne disposez pas de document préimprimé, le formulaire n'est pourtant pas sans contrainte, puisqu'une fois protégé, il ne sera plus possible de modifier la présentation du document. Il suffit de le déprotéger momentanément, dites-vous? Hé non, car vous perdrez alors toutes les informations déjà saisies dans les champs lorsque vous le protégerez à nouveau. C'est pourquoi nous vous engageons à associer un mot de passe au formulaire, non par souci de confidentialité, mais pour éviter de le déprotéger par inadvertance.

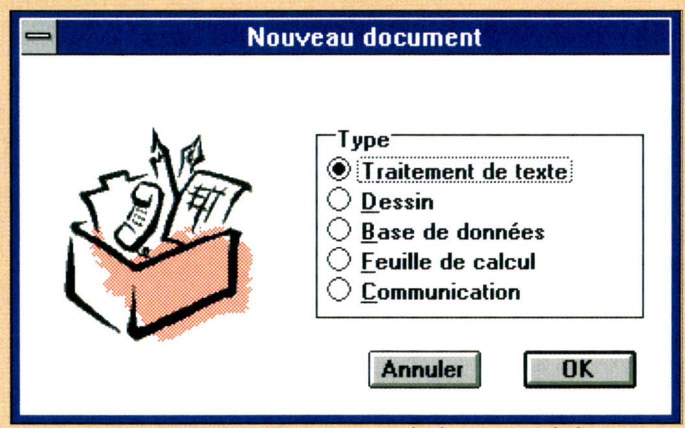


Bien déb

Claris Works pour Windows

L'outil à tout faire d'un ordinateur s'appelle logiciel intégré. A lui seul, il permet d'écrire, calculer, dessiner, gérer des fichiers et communiquer avec d'autres micros. L'un des plus connus, Claris Works, est même parfois livré en standard sur les PC. Visite guidée pour faire ses premiers pas en terre bureautique.

PAR MATHIEU BRISOU



LES CINQ MODULES DISPONIBLES DANS UN LOGICIEL INTÉGRÉ DONNENT ACCÈS À TOUS LES TRAVAUX DE BUREAUTIQUE.

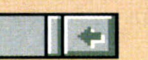
Un logiciel intégré, c'est un peu comme le couteau suisse à lames multiples. Il réunit en un seul logiciel tous les outils de bureautique permettant d'écrire une lettre ou un rapport, gérer un fichier d'adresses ou une vidéothèque, dessiner, opérer des séries de calcul, et communiquer depuis son PC en empruntant la ligne téléphonique. Diable, cela fait beaucoup de choses... De quoi effrayer le novice. Alors, pour commencer, faisons un détour par le traitement de texte de Claris Works pour Windows, ceci afin de se familiariser avec les principales commandes et les menus. Nous verrons que lesdites commandes se retrouvent à l'identique dans les autres outils (communément appelés modules) de l'intégré. Puis, nous aborderons la notion importante de document composite, lequel réunit des données créées avec les différents modules.

Au lancement, Claris Works affiche une **boîte de dialogue** qui demande de choisir entre Traitement de texte, Dessin, Base de données, Feuille de calcul et Communication. Sélectionnons la première proposition et **validons** : une feuille vierge apparaît, surmontée d'une règle qui servira au réglage des tabulations et aux **justifications** du texte. Tapons un petit texte, d'abord sans s'occuper de son allure, et procédons ensuite à son **enrichissement** à l'aide d'un menu déroulant. Puis rendez-vous dans le menu Fichier pour sauvegarder ce premier essai. Ce menu donne en effet accès à la commande Enregistrer. Vous noterez que ce terme est suivi de l'inscription Ctrl S ; il s'agit d'un raccourci-clavier, c'est-à-dire d'une combinaison de touches qui déclenche l'enregistrement du fichier sur le disque dur.

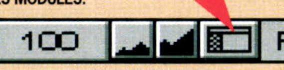
PARMI LES OUTILS DE LA BARRE VERTICALE, L'ICÔNE AVEC UN "A" FIGURE L'OUTIL TEXTE.

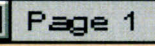
Des modules tout en harmonie

D'une manière générale, Claris Works propose un certain nombre de menus (Fichier, Edition, Format) et de raccourcis communs à tous les modules. Et ils se trouvent toujours à la même place. Cette homogénéisation a l'avantage de simplifier l'apprentissage et l'usage des gestes courants. Du coup, bien connaître le traitement de texte revient, en fait, à connaître la moitié de la gestion de fichiers ou du tableur ! Imprimez maintenant le texte affiché à l'écran. Ici, il y a deux façons de procéder : sélectionner



L'ICÔNE DITE "MAGIQUE" GÉNÈRE UNE BARRE D'OUTILS VERTICALE, COMMUNE À TOUS LES MODULES.





uter avec

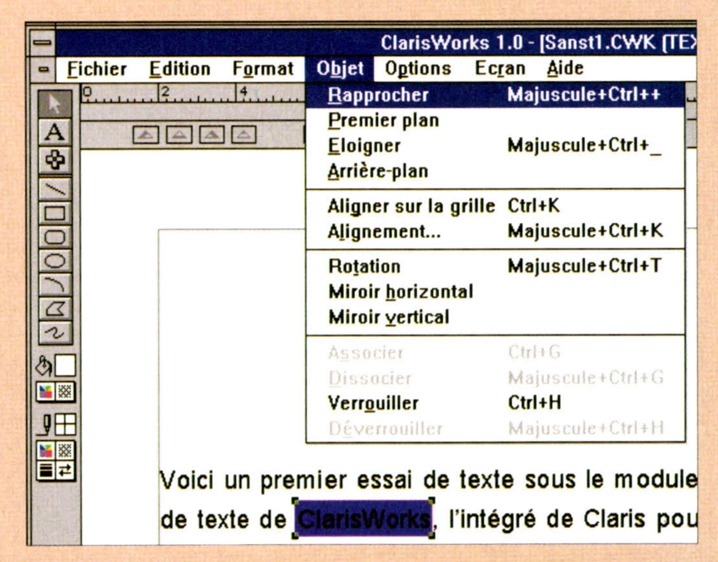
Imprimer dans le menu Fichier, ou bien utiliser le raccourci-clavier Ctrl + P (P pour Print).

Votre premier écrit manque un peu d'allure dans sa présentation. Comment l'égayer d'un cadre autour du texte, par exemple, ou d'un dessin au beau milieu du paragraphe ? Simple : une **icône** est spécialement prévue à cet effet. C'est la première à gauche en partant de la zone d'indication de page située en bas de la fenêtre de texte. Cliquer sur cette icône "magique" génère un bandeau vertical qui comporte une douzaine d'outils, à gauche de l'écran. On est en mode texte lorsque l'icône en forme de "A" est active. Maintenant, si vous sélectionnez l'icône en forme de rectangle – de polygone ou de cercle –, les menus Police, Corps et Style disparaissent au profit d'un autre, intitulé Objet. Qu'est-ce à dire ? Pour comprendre, déplacez le curseur dans la fenêtre. Il change d'aspect pour devenir une croix. Tracez un cadre avec la souris… et voilà un élément graphique destiné à l'enjolivement du texte.

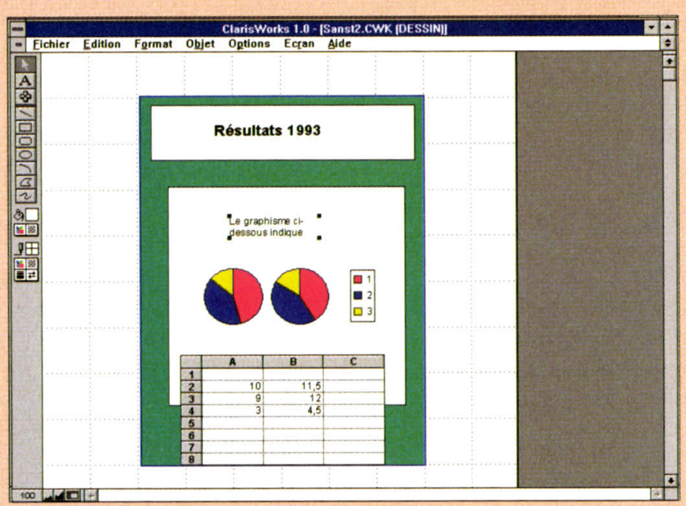
Texte et dessin dans le même plan

Le cadre présente des cases noires et la **barre d'outils** change d'aspect. De plus, l'icône en forme de "A" n'est plus sélectionnée alors que celle en forme de flèche l'est. Ceci signifie que le texte est prêt à recevoir des données d'un autre type, un dessin dans le cas présent. Le reste est affaire de détail et de méthode. Pour ne citer qu'un problème assez fréquent, il se peut que le graphique se superpose au texte et, ainsi, en cache une partie. Activez alors le menu Objet et, à l'aide des fonctions Rapprocher, Eloigner, Premier Plan et Arrière Plan, redéfinissez la position de l'objet par rapport au texte.

Après sauvegarde, fermez le fichier texte et ouvrez le module de graphique. Outre les menus déroulants (Fichier, Edition, etc.), on retrouve à droite la même barre d'outils que l'icône dite magique avait fait apparaître dans le traitement de texte. A cette différence près qu'ici, le fait d'activer l'icône en forme de "A"

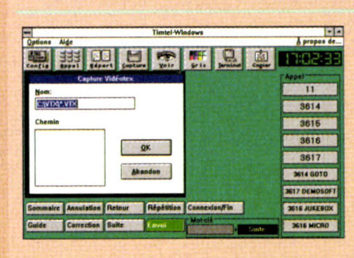


LE MENU OBJET PERMET DE PRÉCISER LA POSITION D'UN ÉLÉMENT DANS UN TEXTE.



INDIQUEZ TROIS VALEURS DANS UNE FEUILLE DE CALCUL… ET VOILÀ UN CAMEMBERT TOUT FAIT.

Le Minitel dans Claris Works



Dans le cas où vous activez le module de communication (signé Goto et livré dans la version française de Claris Works), vous vous trouvez devant l'équivalent d'un Minitel dans l'écran Windows. L'interface est si simple, avec les principaux boutons et touches du Minitel, que vous ne risquez pas de rencontrer le moindre problème. Si ennui il y a cependant, ce peut être pour brancher un modem. Consultez alors la liste des modèles en cliquant sur le bouton Configuration. Autre moyen plus simple : vous pouvez relier le PC à un simple Minitel par l'intermédiaire d'un câble spécial vendu en boutiques spécialisées. Sachez aussi que vous pourrez copier des informations reçues et les coller dans des documents de Claris Works.

Prenez les raccourcis du clavier

La souris, c'est bien. Mais pour certaines tâches fréquentes, telle que l'activation des fonctions des menus déroulants, elle devient vite une gêne puisqu'il faut sans cesse déplacer le curseur au sommet de l'écran, cliquer pour que le menu se déroule, et se placer sur l'article. Alors ? Alors il y a plus simple. Utiliser les commandes du clavier grâce auxquelles on obtient le même résultat, mais beaucoup plus vite. Voici quelques exemples de raccourcis communs à l'ensemble de Claris Works:

Dans le menu Fichier:
Nouveau Ctrl + N,
Ouvrir Ctrl + O,
Fermer Ctrl + W,
Enregistrer Ctrl + S,
Imprimer Ctrl + P,
Quitter Ctrl + Q.
Dans le menu Edition:
Couper Ctrl + X,
Copier Ctrl + C,
Coller Ctrl + V,
Tout sélectionner Ctrl + A.
Dans le menu Ecran:
Afficher les outils Maj + CTRL + Y,
Masquer les règles Maj + CTRL + R.

Edition
Impossible d'annuler Ctrl+Z
Couper Ctrl+X
Copier Ctrl+C
Coller Ctrl+V
Effacer
Tout sélectionner Ctrl+A
Insérer la date
Insérer l'heure
Insérer le n° de page
Orthographe
Rechercher/Remplacer
Préférences...

et de tracer un cadre sur la feuille a pour effet de créer un objet texte dans un document graphique. Dès lors, on commence à mieux comprendre deux aspects essentiels d'un intégré: mettre tous les outils (texte, dessin, etc.) au service d'un même document et, par conséquent, inciter naturellement à créer des documents composites. Ceci est important à retenir. Amusez-vous donc à dessiner sur la page en sélectionnant plusieurs outils (tracés de rectangle, de lignes brisées) et ajoutez-y des blocs de texte.

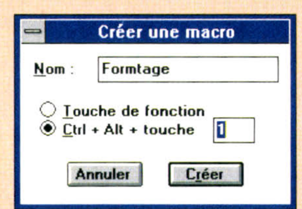
Brièvement, après avoir sauvegardé à nouveau le fichier, nous allons parcourir le module tableur. Ici encore apparaît un document vierge. Enfin, pas tout à fait puisque vous devez voir à l'écran un tableau de lignes et de colonnes appelé feuille de calcul. Dans la première colonne, tapez successivement des valeurs telles que 10, 20, 35, 43, etc. Puis, sélectionnez à la souris toutes les cases remplies qui doivent apparaître en noir avec les nombres inscrits en blanc. Voulez-vous créer immédiatement un graphique de type camembert? C'est simple: activez la fonction Créer un graphique (ou encore Ctrl + M) du menu Feuille, et appuyez sur la touche Return. Il aurait été possible d'obtenir un résultat équivalent si l'on était dans le module de dessin ou de traitement de texte. En activant l'icône en forme de croix dans la barre d'outils "magique", puis en traçant une zone à la souris. D'où l'affichage d'une petite feuille de calcul exploitable avec les menus du module du tableur.

Adoptez d'emblée le bon module

Certes, un débutant peut être dérouté par ces différentes voies permettant d'aboutir au même résultat. L'important, avant de se lancer à l'assaut de Claris Works, est donc préalablement de réfléchir à la nature du document final. S'agit-il d'un texte illustré de petits croquis et d'un tableau de chiffres? Dans ce cas, travaillez dans le module de traitement de texte (qui offre des possibilités de multicolonnage), et utilisez accessoirement les autres modules. S'agit-il d'un schéma ou d'un diagramme avec des légendes courtes? Privilégiez alors le module de dessin SVM

Claris Works comme un robot

Si vous avez un travail répétitif à effectuer, autant que ce soit la machine qui le fasse. C'est le rôle des macrocommandes qui automatisent le déroulement de certaines opérations. Claris Works offre une élégante solution pour effectuer ce type d'opérations. Il faut tout d'abord ouvrir le menu Fichier, puis sélectionner Créer une macro. Une boîte de dialogue apparaît. Elle est destinée à la saisie du nom de la macro et à son affectation à une touche de fonction, voire à une séquence de touches. Validez le bouton Créer: en haut à gauche de l'écran, une icône en forme de microphone clignote – le programme est en mode enregistrement. Il mémorise toutes les actions effectuées, tant au clavier qu'à la souris. Cela va de l'ouverture d'un menu à la saisie d'une valeur en passant par la confirmation dans une boîte de dialogue. Une fois l'ensemble des opérations réalisé, il ne reste plus qu'à signifier à la machine la fin de l'enregistrement à l'aide de la fonction justement nommée Arrêter l'enregistrement (menu Fichier). Lancez l'exécution de la macro. Le programme reproduira alors fidèlement vos faits et gestes.



Barre d'outils: c'est un menu particulier. Les commandes n'y apparaissent pas en clair (sous forme de texte), mais sont représentées par des icônes.

Boîte de dialogue: c'est une zone destinée à l'introduction de valeurs ou d'informations spécifiques à certaines commandes.

Enrichissements: ce sont les attributs du texte qui affectent les caractères (type de police utilisée, effets de gras ou d'italique, etc.)

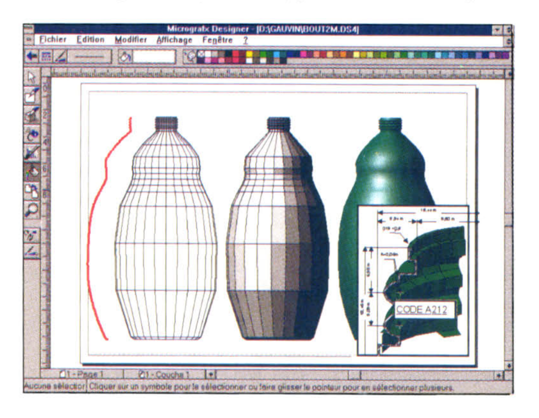
Icône: c'est un pictogramme symbolisant une fonction. On y accède en cliquant dessus à l'aide de la souris.

Justification: cet élément se rapporte à la position du texte par rapport aux marges de la page ou de la colonne dans laquelle il se trouve. Au milieu, il est centré; à droite ou à gauche, il est aligné; sur toute la largeur, il est justifié.

Validation: c'est le fait, dans une boîte de dialogue, de confirmer les valeurs saisies et de demander au programme de poursuivre l'opération en cours. Cela s'effectue soit à l'aide de la souris en cliquant sur un bouton, soit à l'aide du clavier, généralement en enfonçant la touche Retour.

Le nouveau Designer 4.0.
Un micron fait toute la différence et elle est énorme.

Parce que dessiner le monde, inventer de nouveaux produits, de nouvelles images demande de la créativité et beaucoup d'exigence, Micrografx a conçu Designer 4.0, logiciel de dessin vectorisé, rigoureux, efficace, précis au micron près.



Avec Designer 4.0
la précision au micron près

Avec 29 outils de dessin de haute précision, la saisie directe des coordonnées et dimensions des symboles, les 32 767 couches qu'offre désormais Designer 4.0, vous pouvez créer, manipuler, modifier vos créations en toute liberté, tout en gardant une maîtrise totale de votre travail.



Grâce à ses fonctions 3D perfectionnées, Designer 4.0 vous permet en outre de donner vie à vos projets avec un réalisme exceptionnel. Rotation, extrusion, gestion de la source lumineuse sont autant de fonctions qui vous deviendront indispensables pour une visualisation parfaite de vos projets.

Avec Designer 4.0,
gérer les images, les textes et les couleurs

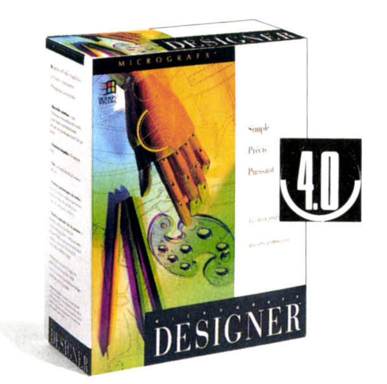
Irremplaçable pour les concepteurs et les dessinateurs techniques, Designer 4.0 comble aussi les graphistes et les illustrateurs en offrant des fonctions à la fois simples et puissantes à tous ceux qui ont besoin de communiquer par l'image.

Designer 4.0 vous surprendra par ses fonctions de déformation de texte, par sa typothèque (250 polices Adobe Type 1, 250 polices TrueType sur CD-ROM) et par la richesse de ses effets spéciaux. Précis et puissant, Designer 4.0 l'est aussi dans la gestion des couleurs : livré avec les gammes de couleurs PANTONE®, TRUMATCH® et Focoltone, il réalise la sélection quadri avec une qualité de sortie exceptionnelle. Découvrez Designer 4.0, un logiciel simple, précis et puissant au service de votre créativité.

Concevoir mais aussi présenter : création d'un logo, choix d'une photo, d'une texture, fond dégradé et mise en page.

N° VERT 05 07 25 68

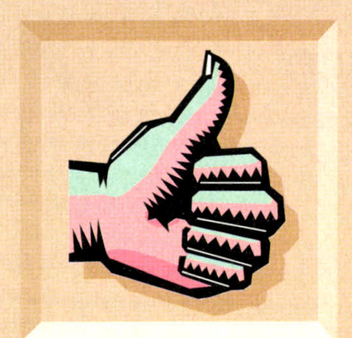
Pour recevoir une documentation, renvoyez ce coupon avec votre carte de visite à Micrografx, ou utilisez le service lecteur de votre journal.



DESIGNER 4.0
Le choix des professionnels du dessin

MICROGRAFX • 3, AVENUE DU QUÉBEC • Z.A. DE COURTABŒUF • 91951 LES ULIS CEDEX

MICROGRAFX®
LES LOGICIELS QUI DONNENT DE L'IMAGINATION



Bons réflexes

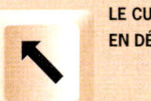
PAR JEAN-LOUP RENAULT


Traitements de texte pour Windows

Le clavier décoiffe la souris

Nombreux sont ceux qui, dans leur traitement de texte pour Windows, se déplacent ou sélectionnent une partie de document avec la souris, exclusivement. D'où des va-et-vient incessants entre la souris et le clavier, avec perte de temps et rupture de rythme à la clé… alors qu'il est si facile de remplacer la souris par le clavier. La plupart des déplacements et des sélections s'effectuent en effet plus rapidement grâce à des touches ou à des combinaisons de touches. Leur mise en œuvre est aisée et l'effort de mémorisation nécessaire est minime. Après les avoir essayées, nul doute que vous les adopterez.

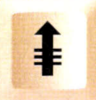
Commençons par les touches seules – vous les connaissez peut-être déjà (voir ci-dessous). Même si vous êtes un virtuose de la souris, vous gagnerez à les utiliser.



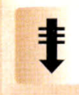
LE CURSEUR SE PLACE EN DÉBUT DE LIGNE…



OU À LA FIN D'UNE LIGNE.

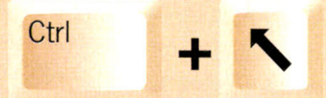


LE CURSEUR SE DÉPLACE D'UN ÉCRAN, VERS LE HAUT…

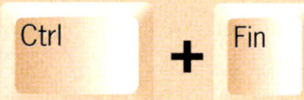


OU VERS LE BAS.

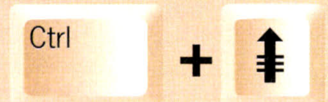
Alliées à la touche Contrôle, elles servent le plus souvent à effectuer des déplacements. Ces combinaisons évitent le recours à l'ascenseur et le positionnement toujours délicat du curseur de la souris.



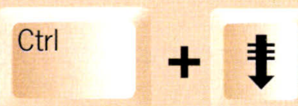
LE CURSEUR SE PLACE AU DÉBUT DU DOCUMENT…



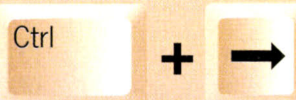
OU À LA FIN DU DOCUMENT.



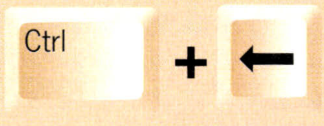
LE CURSEUR SE PLACE AU DÉBUT D'UNE FENÊTRE…



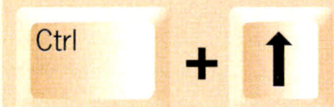
OU À LA FIN D'UNE FENÊTRE.



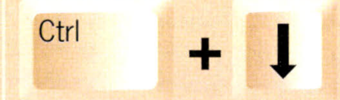
LE CURSEUR SE PLACE AU DÉBUT DU MOT SUIVANT…



OU AU DÉBUT DU MOT PRÉCÉDENT.

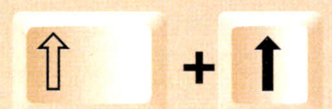


LE CURSEUR SE PLACE AU DÉBUT DU PARAGRAPHE PRÉCÉDENT…



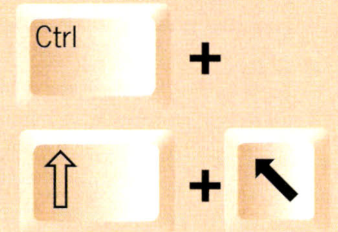
OU AU DÉBUT DU PARAGRAPHE SUIVANT.

Les combinaisons comprenant la touche Majuscule servent à sélectionner une partie de texte.

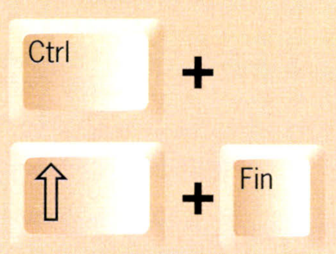


LE TEXTE EST SÉLECTIONNÉ LETTRE À LETTRE OU LIGNE À LIGNE DANS LA DIRECTION DE LA FLÈCHE.

Il suffit d'ajouter la touche Majuscule après la touche Contrôle des raccourcis-clavier de déplacement pour les transformer en raccourcis de sélection. En pratique, l'opération est un peu plus sportive. Mais ces combinaisons de trois touches ont des fonctions de sélection qu'il est fastidieux d'effectuer à la souris. Les exemples suivants le prouvent.

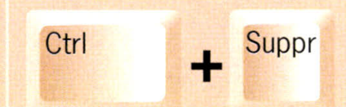


LA SÉLECTION S'ÉTEND DU CURSEUR JUSQU'AU DÉBUT DU DOCUMENT…

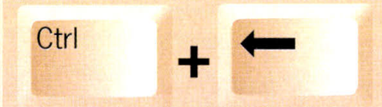


OU À PARTIR DU CURSEUR JUSQU'À LA FIN DU DOCUMENT.

Accompagnée d'une touche d'effacement, la touche Contrôle perd sa fonction de déplacement et supprime des mots sans qu'il soit besoin de les sélectionner.



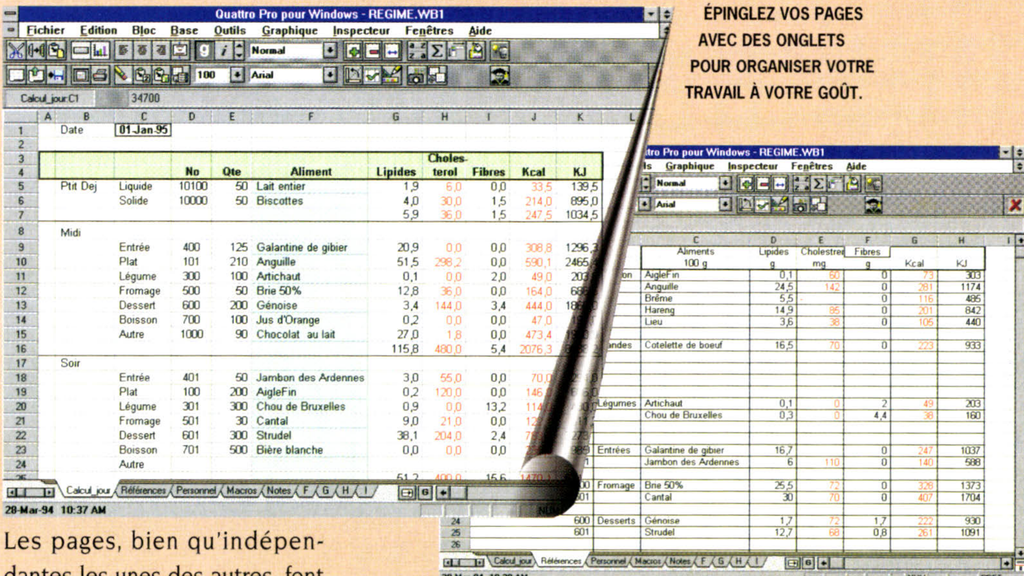
LE MOT SUIVANT EST EFFACÉ.



LE MOT PRÉCÉDENT EST EFFACÉ.

L'onglet au bout des doigts

Nous avons bien de la chance de vivre à l'époque des tableurs multipages. Un geste, et tout s'organise comme par miracle ! Au lieu de disséminer, à travers une immense feuille de calcul, les divers éléments qui composent un tableau, vous pouvez maintenant les disposer sur plusieurs pages. Finis les déplacements agaçants d'un bout à l'autre de la feuille. Un petit clic dans un onglet, et hop ! on passe à la page suivante. Comme l'opération est facile à réaliser, il serait impardonnable de ne pas profiter d'une telle aubaine dans 1-2-3, Excel 5 et Quattro Pro pour Windows.



ÉPINGLEZ VOS PAGES AVEC DES ONGLETS POUR ORGANISER VOTRE TRAVAIL À VOTRE GOÛT.

Quel que soit le tableur, le mode de fonctionnement suit le même schéma : chaque feuille de calcul se compose de plusieurs pages matérialisées par des onglets (plus ou moins nombreux selon le tableur). C'est en cliquant sur les onglets que l'on affiche leur contenu. Les pages, bien qu'indépendantes les unes des autres, font partie d'un seul et même document, les éléments (données, variables, macros, etc.) contenus dans chaque page étant valides pour toutes les autres pages.

Pour exploiter au mieux cette facilité, nommez les onglets et donnez à chaque page une fonction précise. Dans notre exemple, qui traite de diététique (puisqu'il est de saison de surveiller son régime alimentaire), une page est consacrée au menus quotidiens, la suivante recèle le tableau de la valeur énergétique des aliments, et une autre un graphique comparatif. Si vous gérez votre trésorerie personnelle, vous attribuerez, par exemple, une page pour chaque mois, une pour d'éventuels calculs intermédiaires, une autre pour les macros, et une dernière pour les graphiques. Toutes les possibilités vous sont offertes, vous pouvez même réserver une page à vos brouillons ou essais de présentation. A vous de vous organiser au mieux. Et ce, en toute liberté puisque cette fonction se plie si bien à toutes nos petites manies.



Tableurs

Ajuster l'impression

Vous avez passé des heures à peaufiner un superbe tableau, en soignant si bien les détails qu'il frise la perfection. C'est en hasardant un aperçu avant impression que, patatras, vous vous apercevez qu'il est trop grand pour s'imprimer tel quel sur une seule page. Si la taille du tableau est juste un peu trop grande, vous pouvez réduire les marges. Sinon, gardez votre calme, réprimez la tentation toute naturelle de retoucher entièrement votre travail pour le mettre à la taille du papier. Vous allez perdre du temps et de l'énergie, alors qu'il existe une solution plus simple et plus rapide.

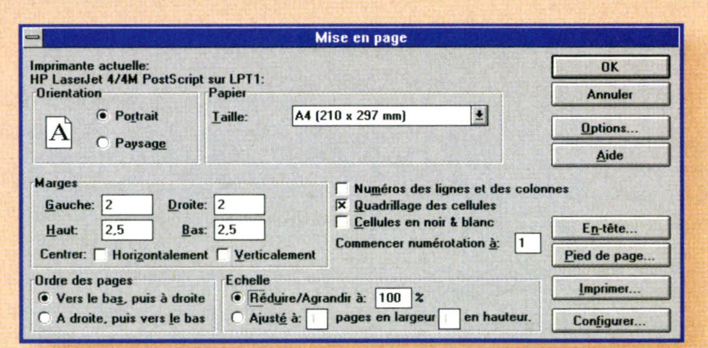
Mise en page
Orientation: Portrait / Paysage — Marges: Haut : 13mm, Bas : 13mm, Gauche : 13mm, Droite : 13mm — OK — Fermer
En-tête : — Bas de page : — Insérer : — Paramètres nommés: Enregistrer... Charger...
Dimensions: Tout dans la page — Taille réelle / Tout dans la page / Colonnes dans la page / Lignes dans la page / Compression manuelle
Titres: Colonnes : Lignes : — Paramètres par défaut: Mettre à jour, Restaurer

1-2-3 DE LOTUS : L'AJUSTEMENT EST AUTOMATIQUE GRÂCE À L'OPTION «TOUT DANS LA PAGE».

Dans leurs menus de mise en page, les tableurs proposent en effet une option d'ajustement automatique. Presque tous permet-

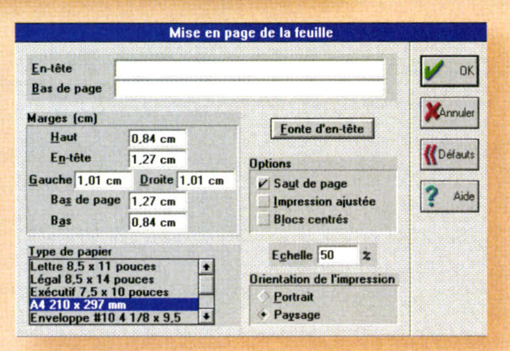
tent d'ajuster directement et exactement le tableau à la taille de la page. Il suffit de cocher la case Ajuster ou, dans 1-2-3, de choisir "Tout dans la page" dans le cadre Dimensions.

La plupart des tableurs disposent également d'une échelle de réduction ou d'agrandissement en pourcentage. Si vous optez pour Ajuster, cette échelle devient inopérante. Certains logiciels plus anciens ne proposent que cette échelle. Même dans ce cas, en procédant par étapes et en vérifiant à chaque fois le résultat des modifications dans l'aperçu avant impression, le processus est plus rapide que le réajustement manuel du tableau.



POUR IMPRIMER UN TABLEAU SUR UNE SEULE PAGE, JOUEZ AVEC L'ÉCHELLE D'AGRANDISSEMENT OU DE RÉDUCTION. (DANS EXCEL, SUR L'ÉCRAN).

Enfin, dans l'hypothèse d'un tableau plus large que long, cochez d'abord le mode paysage dans la mise en page avant impression. Parfois, cela vous épargnera un ajustement de la page, puisque vous imprimez sur la largeur. Mais si, malgré tout, un tel ajustement s'impose, la réduction de taille sera moindre.



AUTRE POSSIBILITÉ, L'OPTION PAYSAGE LORSQU'UN TABLEAU EST PLUS LARGE QUE LONG. (ICI, QUATTRO PRO).


Logiciels sous Windows

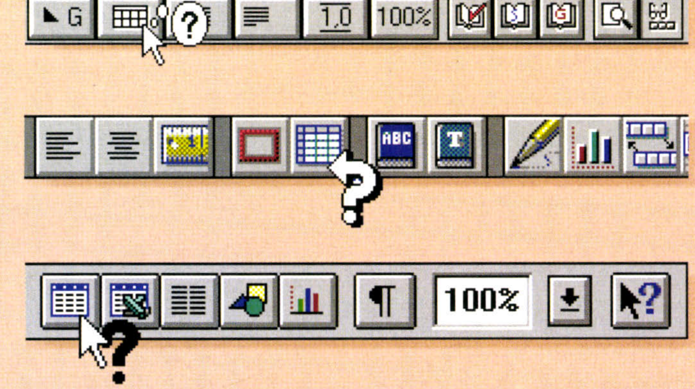
Aide-toi, le logiciel t'aidera

Les logiciels sous Windows sont généralement pourvus de très nombreux écrans d'aide. A tel point qu'il est parfois difficile de s'y retrouver. Il s'agit pourtant d'aides contextuelles, dites aussi aides "en ligne", c'est-à-dire des explications qui se rapportent directement à la fonction que vous essayez d'utiliser.

Ces aides sont appelées en appuyant sur la touche F1, comme chacun sait. Mais encore faut-il les appeler à bon escient. Tout dépend de l'action que vous effectuez au moment où vous appuyez sur cette touche. Si vous laissez traîner bêtement votre curseur sur l'écran sans dérouler de menu, F1 affiche le sommaire de l'aide. Commence alors une longue recherche dans un véritable dédale de commentaires concernant le logiciel.

Pour obtenir l'explication appropriée à une fonction précise, il faut la désigner. Vous voulez savoir, par exemple, comment fonctionne l'option Fusion et publipostage du menu Outils. Déroulez le menu Outils à l'aide du clavier et utilisez les touches fléchées pour vous placer sur cette option Fusion. Seulement alors, appuyez sur F1 : l'explication qui apparaît se rapporte bel et bien à la fonction en question. L'aide en ligne s'applique de la même façon aux boîtes de dialogue.

Cette méthode ne convient pas pour savoir le rôle exact des icônes présentes dans les barres d'outils. Car il est impossible d'en sélectionner un pour appeler l'aide sans le mettre en action ! Certains logiciels offrent alors une solution, une assistance supplémentaire, en quelque sorte. Chez Lotus, Microsoft et Wordperfect, notamment, la combinaison de touches Majuscule et F1 transforme le curseur de la souris en point d'interrogation. Vous cliquez alors sur l'icône

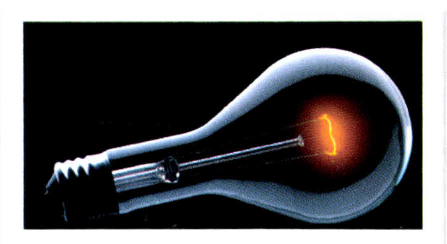


UNE SIMPLE COMBINAISON DE TOUCHES, OU PARFOIS UN CLIC SUR UNE ICÔNE DE LA BARRE, FOURNIT DES INFORMATIONS SUR L'OUTIL DE VOTRE CHOIX.

dont vous voulez connaître le mode d'emploi, et l'aide vient à votre secours.

Dans les logiciels signés Microsoft, à l'extrême droite de la barre d'outils Standard, une icône représentant une flèche et un point d'interrogation assume le même rôle que le duo Maj F1. En double-cliquant sur elle, vous accédez directement à la boîte de dialogue Rechercher de l'aide. Cette boîte vous permet de trouver des informations sur des sujets qui ne sont pas obligatoirement liés à un menu ou à un bouton précis. Il est possible d'y accéder par le menu d'aide traditionnel (soit F1, soit le point d'interrogation de la barre des menus). Une fois ce menu ouvert, il faut cliquer sur le bouton Rechercher dans la fenêtre d'aide. Mais pourquoi faire en deux mouvements ce qu'on peut faire en un seul ?

CompuServe : le plus court chemin de la question à la réponse.



Nous avons toujours été confrontés aux questions fondamentales de l'humanité : Qui sommes-nous ? Où allons-nous ? Quelle est la dernière version du driver Windows pour mon imprimante ?

Il y a maintenant un serveur qui rend les réponses plus faciles : CompuServe.

D'origine américaine, CompuServe ne cesse de se développer dans le monde. Aujourd'hui CompuServe établit sa filiale en France pour mieux vous servir. De par son orientation résolument internationale, ses milliards d'informations en ligne, CompuServe est le plus grand réseau mondial d'utilisateurs de micro-ordinateurs. Il offre des réponses à plus d'1,7 million de membres dans le monde grâce à environ 2000 services, pour l'instant principalement en langue anglaise, qui couvrent tous les sujets de la vie professionnelle et privée : débats d'idées, bases de données documentaires, informations générales, économiques et financières, télécommunications, assistance micro-informatique pour les matériels et les logiciels.

Des réponses sur la micro-informatique.

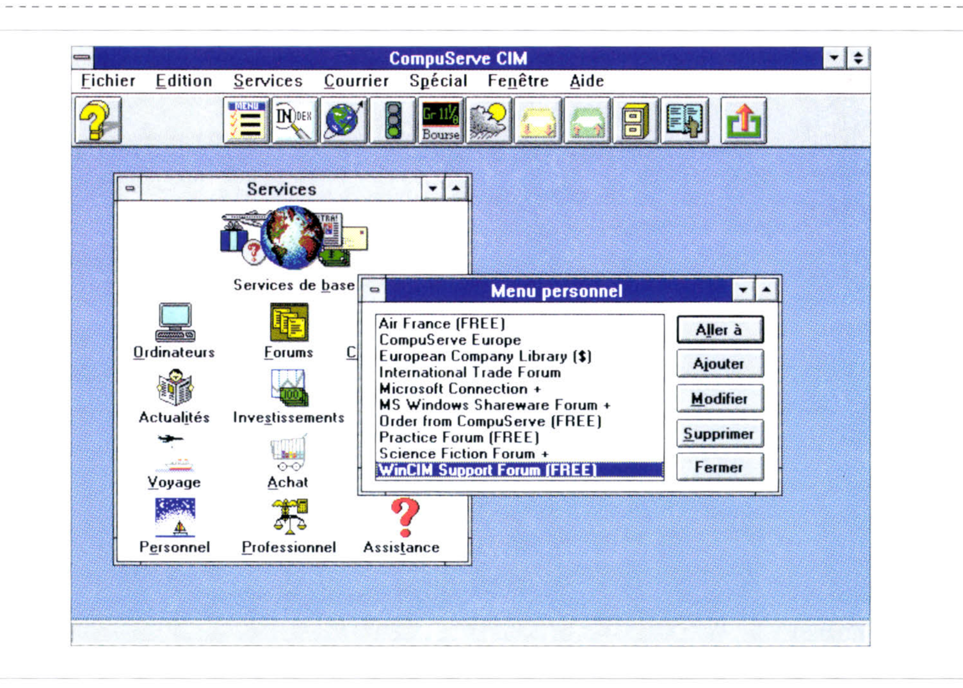
Si vous désirez en savoir plus sur la micro-informatique, CompuServe est à votre service.

Nos forums "logiciels" répondront à toutes vos questions. Que ce soit Microsoft, Borland, Novell ou d'autres, vous pouvez trouver rapidement et simplement toutes les informations, tous les trucs et astuces que vous recherchez. Nos forums "Matériels" offrent les informations et l'expertise de la plupart des constructeurs parmi lesquels IBM, Apple et Compaq. Les éditions électroniques des principales revues de micro-informatique internationales peuvent être consultées en ligne.

Pour optimiser votre micro, tester un utilitaire ou jouer, CompuServe met à votre disposition une bibliothèque de plus de 50.000 freewares et sharewares. Grâce à la vitesse de CompuServe le téléchargement peut être 10 fois plus rapide que sur d'autres serveurs.

Des réponses sur les télécommunications.

Rien n'est plus simple que de créer, d'éditer un message et de l'expédier à un ou plusieurs destinataires grâce au courrier électronique CompuServe. Vous pouvez même envoyer des fichiers comme une véritable copie de



Renvoyez cette carte dès aujourd'hui pour prendre part à la communication de demain.

disquette à distance. Le courrier électronique CompuServe vous affranchit des délais, des décalages horaires en toute confidentialité à un coût très avantageux (moins de 6,10 Fr. T.T.C. pour un fichier ou message de 30 Ko pendant la journée quelle que soit la destination dans le monde).

Des dizaines de forums CompuServe, véritables lieux de rencontre électronique, vous invitent à participer aux débats les plus variés: voyages, jeux, aéro-modèlisme, photographie, santé pour n'en citer que quelques uns.

Des réponses sur l'actualité.

CompuServe met à votre disposition un large éventail de services de presse internationaux tels que REUTERS, Deutsche Press Agentur, Associated Press France (en français). Le service Infos Exécutives cherchera, sélectionnera et mettra automatiquement de côté tous les articles traitant des sujets que vous aurez définis, vous évitant des recherches fastidieuses.

Des réponses sur l'économie et la finance internationales.

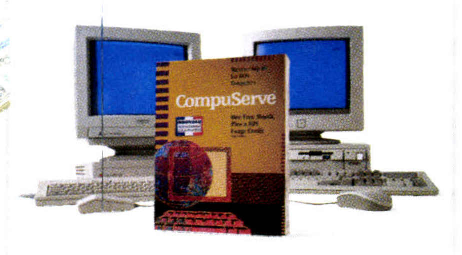
Vous pouvez accéder, grâce à CompuServe, à des banques de données de renom telles que D&B European Dun's Market identifiers, Global Report et Hoppenstedt Bénélux, discuter des opportunités avec d'autres membres dans les Forums d'investissement de CompuServe. Vous pouvez même télécharger des centaines de logiciels d'aide à la décision et d'optimisation de portefeuille.

Comment obtenir la réponse ?

CompuServe fonctionne sur tous les micro-ordinateurs. Si vous disposez d'un micro-ordinateur et d'un modem compatible Hayes (pour raccorder votre micro-ordinateur à la ligne téléphonique), vous avez seulement besoin d'un kit d'inscription qui ne coûte que 299 Fr. T.T.C. frais de port inclus en France métropolitaine.

Vous recevrez, de plus, un crédit d'usage, vous permettant d'explorer les richesses de notre service. CompuServe est accessible en France et depuis la majorité des grandes villes du monde entier.





Avec votre kit d'inscription vous recevrez :

- Un guide d'utilisation,
- Votre mot de passe et User ID personnels,
- CompuServe Information Manager pour Windows, DOS ou Mac disponible en Français dans toutes les versions,
- Un crédit d'usage de bienvenue.

Pour plus d'informations ou pour vous inscrire dès aujourd'hui, renvoyez le coupon ci-joint ou appelez-nous. France métropolitaine Numéro AZUR : 36 63 81 22. Hors metropole : **(33 1) 47 14 21 60**

CompuServe
Information Services
Centre ATRIA
Rueil 2000
21, Avenue Edouard Belin
92566 Rueil-Malmaison Cedex

CompuServe
Le plus court chemin de la question à la réponse.

Toutes les marques citées sont des marques déposées de leurs sociétés respectives

---

Je souhaite recevoir gratuitement une documentation sur le service CompuServe :

☐ Mme ☐ Mlle ☐ M.

Nom :

Prénom :

Société :

Adresse :

Code postal : Ville :

Tél : Pays :

Type de micro : ☐ PC ☐ Mac ☐ Autres

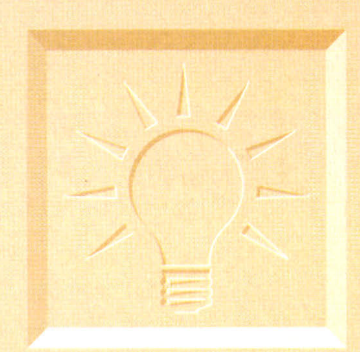
Je dispose d'un modem : ☐ oui ☐ non

SVM 5/94 CompuServe

Ne pas affranchir

CompuServe
Information Services

LIBRE REPONSE 508 0018
99508 PARIS POSTREPONSE



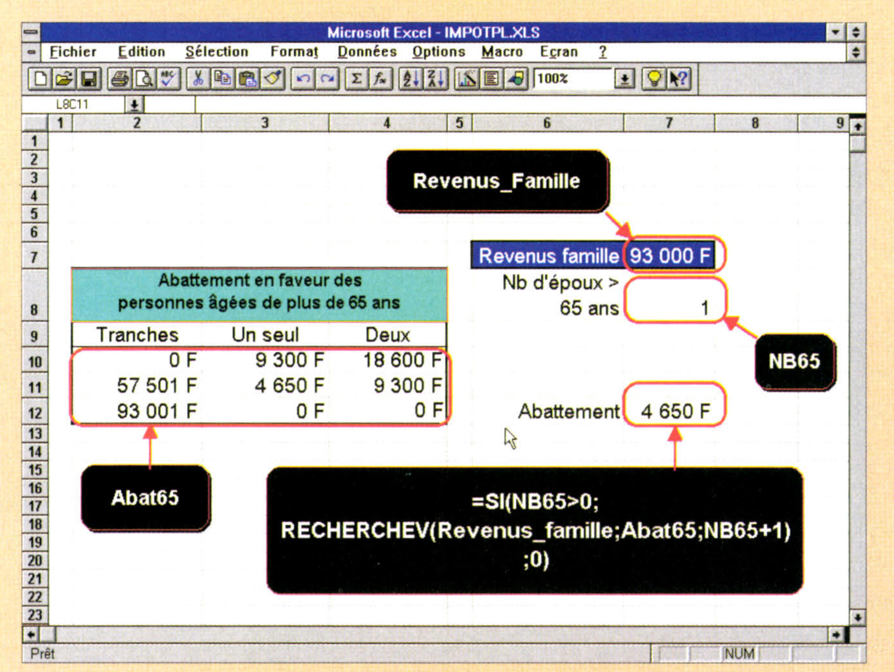
Trucs et astuces

PAR FRANÇOIS DUPIN ET PATRICK ZÉMOUR



Excel 4 et 5

Tranche de vie



Jacques Camus, de Tournus (71), est un peu abattu. *"M'inspirant de votre calcul d'impôts sur le revenu dans Excel 4, paru dans SVM de février 1993, j'ai monté une feuille de calcul valable pour 1994, en tenant compte de la nouvelle loi de finance. Mais je voudrais introduire, après les abattements de 10 et 20 %, celui en faveur des personnes âgées de plus de 65 ans au 31/12/93. Or, je patauge dans les Si, Et, Ou, Max et Min…"*

Tout d'abord, méfiance ! Comme nous l'indiquions dans le numéro suivant, la feuille de calcul n'évalue correctement l'impôt à payer que pour les personnes ne déclarant qu'une seule part. Sauf à rectifier la formule, (écran 12 du numéro de février), qui devient : =Somme(L(-13)C:L(-1)C) * Nombre_Parts¶

Venons-en à votre question. Dans l'écran ci-contre, observez comme nous avons défini les trois tranches. Grâce à l'option Définir un nom du menu Sélection, les cellules et blocs de cellules ont tous été nommés afin de rendre la formule de cet abattement moins complexe. La formule teste si l'un au moins des deux époux est âgé de plus de 65 ans, auquel cas la fonction RechercheV balaie le bloc Abat65 pour trouver la tranche, puis récupère le montant de l'abattement, selon le cas, dans la colonne Un seul (époux) ou Deux. Cette structure s'adaptera aussi aisément pour évaluer dans quelle tranche on se situe.

Vous avez trouvé l'astuce pour aller plus loin avec vos logiciels ou matériels ? Faites-en profiter les lecteurs de *SVM*.
L'auteur du "truc du mois" gagne un abonnement d'un an.

SVM – TRUCS ET ASTUCES
1, rue du Colonel-Pierre-Avia,
75503 Paris Cedex 15



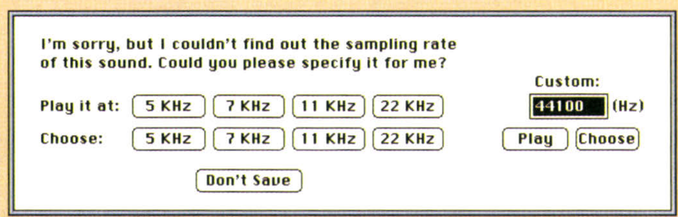
Windows vers Mac

Les sons PC joués sur Mac

Florian Innocente, de Charpey (26), nous dit comment transférer sur Mac des fichiers sonores de Windows portant l'extension Wav. Ces sons doivent au préalable être enregistrés sur une disquette 3 pouces 1/2 au format PC.

"Il faut tout d'abord disposer d'un utilitaire pour Mac capable de lire les disquettes PC, tel que Exchange PC. Puis, récupérer le programme shareware Sound Extractor : son rôle est d'extraire la ou les ressources sonores d'un fichier ou d'une application. Une fois la disquette PC insérée et affichée sur l'écran du Mac, il reste à ouvrir les fichiers sonores dans Sound Extractor. Ce dernier vous demande s'il doit ajouter une "ressource fork" (répondez par l'affirmative), et aussi à quelle fréquence d'échantillonnage (11 kHz en général) vous souhaitez l'enregistrer. Alors, l'utilitaire se chargera de convertir avec brio le fichier PC en un magnifique son pour Mac".

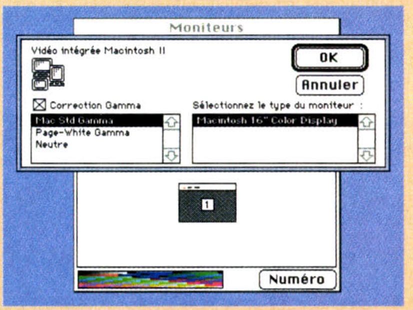
Nous connaissions pour notre part le shareware Balthazar, qui réalise la même opération mais offre, vérification faite, bien moins d'options que Sound Extractor.



CHOISISSEZ LA FRÉQUENCE D'ÉCHANTILLONNAGE POUR ENREGISTRER VOS FICHIERS SONS.

Macintosh

Gamma ravive les couleurs



UNE OPTION CACHÉE RÉTABLIT LA COURBE DE TONALITÉ.

"*Je souhaiterais vous poser une question concernant une option disponible dans le tableau de bord Moniteur du Macintosh,* nous écrit Gilbert Fernandes, de Saint-Cloud (92). *Un ami m'a dit que, dans cette boîte de dialogue, si l'on clique en haut à droite sur le numéro de version, tout en pressant la touche Option (Alt), la liste des programmeurs du Système apparaîtrait. Non seulement cela fonctionne, mais lorsque j'appuie sur Option, une petite tête s'affiche dans la partie inférieure de la fenêtre, à côté de la représentation de mon moniteur. J'ai donc double-cliqué dessus pour voir, et j'ai obtenu le panneau de contrôle, avec des options supplémentaires concernant la "Correction Gamma" qui, normalement, n'y figurent pas. J'ai consulté le manuel, rien n'est expliqué. Je crois savoir qu'il s'agit d'un réglage des couleurs...*".

La correction Gamma est effectivement un réglage des couleurs nécessaire aux professionnels de l'image. Sans entrer dans les détails, on constate parfois que des différences apparaissent entre les couleurs d'origine d'une image et celles affichées à l'écran, principalement dans les zones très claires ou très sombres. On peut se contenter alors d'un simple réglage de la luminosité et du contraste. La correction Gamma est une méthode plus complexe qui permet de réétalonner la "courbe de tonalité". Sur votre Mac, en essayant les différentes options Gamma proposées, le changement d'intensité lumineuse sera d'ailleurs parfaitement perceptible. Mais disons que l'on peut très bien cohabiter avec son Macintosh sans se soucier de cette option cachée...

Basic

Convertir des programmes de DOS vers Windows

Comme beaucoup parmi vous, M. Gaillard, de Sens (89), a écrit des programmes avec un Basic pour DOS, en l'occurrence Power Basic. "*Sont-ils compatibles sous Windows et, dans le cas contraire, quelles modifications doivent leur être apportées (on parle toujours du QBasic, mais jamais du Power Basic)* ?".

Avec l'un ou l'autre langage, vos chances de voir fonctionner en l'état vos programmes DOS après une simple lecture du fichier dans Windows sont quasiment nulles. Computer Associates propose, il est vrai, CA-Realizer 2.0, un Basic pour Windows qui s'accommode de certains programmes écrits en QBasic ou Quick Basic. Mais quelques essais nous ont permis de constater que beaucoup d'instructions des Basic pour DOS lui étaient inconnues. En gros, disons que vous devrez entièrement redessiner l'interface utilisateur de vos applications, ce qui n'est pas un mal pour tirer profit des objets de Windows (dessins, boutons, listes, menus, etc.). La tâche vous sera facilitée grâce à un éditeur de fenêtres et de boîtes de dialogue fourni avec CA-Realizer.

Si la compatibilité avec vos anciens programmes DOS n'est pas pour vous un point primordial, vous pouvez également vous tourner vers Visual Basic, de Microsoft, un langage qui nous semble plus ambitieux et qui autorise – à la différence de CA-Realizer – une programmation "événementielle" particulièrement bien adaptée à la philosophie de Windows.

Le truc du mois

MS-DOS 6

Echec et batch

Philippe Basset, de Lille (59), est un sacré fouineur. Pour nous, il a collecté une ribambelle de petites astuces pour MS-DOS, dont certaines vraiment peu connues qui raviront les batcheurs fous ! Ces astuces lui valent un an d'abonnement gratuit à *SVM*.

Tout d'abord, Philippe nous indique que dans le fichier Config.sys, on peut ajouter le commutateur (non documenté) /F au chargement de l'interpréteur de commandes Command.com, tel par exemple dans :
Shell=C:\Dos\Command.com /F¶
Du coup, si vous tentez d'accéder au lecteur de disquettes alors qu'il est vide, MS-DOS répond systématiquement Echec lorsque le message "Abandon, Reprise, Echec ?" apparaît. Ainsi, si l'on tape Dir A: depuis l'invite C:\>, le système revient directement au disque dur C s'il ne trouve pas de disquette dans A.

Par ailleurs, il est très facile de savoir si un programme pilote est ou non chargé en mémoire. Pour tester la présence du pilote de mémoire paginée EMS dans un fichier batch, il faudra, par exemple, taper :
If Exist EMMXXXX0 Goto ...¶
Nous vous soumettons plus loin (voir "Demandez le programme") une méthode plus générique pour déceler la présence de n'importe quel programme (pilote ou non) en mémoire.

Et pour savoir si un répertoire existe ou non sur le disque, la commande If Exist Repert\Nul retourne Faux lorsque le répertoire Repert n'est pas créé.

Autre astuce, Philippe nous dit que dans toute commande DOS, le point (.) peut remplacer *.*. C'est logique, le point signifiant qu'il s'agit-là du répertoire courant, comme les deux points (..) correspondent au répertoire père. Il suffit, par exemple, de taper "Del ." au lieu de Del *.* pour demander la destruction de tous les fichiers du répertoire courant. Enfin, notre gagnant du mois rappelle que la commande Dir suivie d'une virgule affiche la liste de tous les fichiers, même s'ils sont cachés ; et que "Dir ..." donne la liste des fichiers n'ayant aucune extension, ce qui est souvent le cas des noms de répertoire.

Appel à témoins

Mise en boîte, deuxième

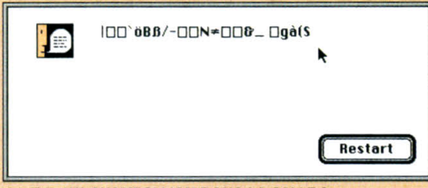


LE PIRE, C'EST QUE LA PHRASE EST COMPLÈTE !

Qui aime bien châtie bien ! Dans notre page Pratique de *SVM* n° 111, nous vous présentions quelques boîtes de dialogue et messages que nous balancent parfois sans vergogne nos "chers" logiciels. Vous aussi avez dû en rencontrer. Ceci est donc un appel à témoin. Si, un jour, vous vous êtes trouvé en présence d'une boîte de dialogue loufoque, incompréhensible, dangereuse, bizarre, contradictoire, drôle ou griffonnée en lapon, une qui vous a donné envie de retourner sous la couette, ou de celles qui provoquent immanquablement une pulsion ordinophobe proche du bouton Off, surtout ne gardez pas ce traumatisme pour vous. Reprenez votre souffle, et écrivez-nous.

Les dons sont appréciés : une simple copie papier de l'écran nous suffit ; à défaut, indiquez-nous le message exact qui vous a fait bondir ou sourire. Mais dans tous les cas, décrivez la manipulation qui a conduit votre logiciel au dérapage incontrôlé : c'est qu'il nous faut, nous aussi, le prendre en flagrant délit pour faire la capture d'écran. Et précisez le numéro de version, (mais, par pitié, pas trop ancien !).

En retour, comme thérapie de groupe, nous publierons, pour rire, les boîtes de dialogue les plus vilaines. Voilà, notre "A bientôt, peut-être" ne saurait se transformer en véritable rendez-vous qu'avec votre concours (tout le monde y gagne).

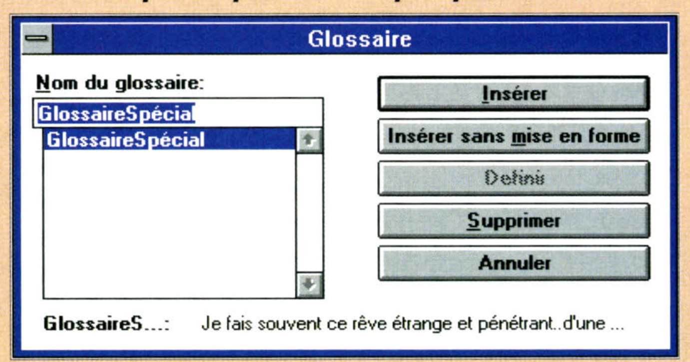


Y A-T-IL UN CHAMPOLLION DANS LA SALLE ?

Bon, allez, en attendant, amorçons la pompe avec deux spécimens ci-joints qui nous semblaient, voyons voir... éloquents ?

Word pour Windows

Un super presse-papiers



UN FOURRE-TOUT QUI RESTE À PORTÉE DE MAIN.

Dans sa version 2, le traitement de texte de Microsoft possède une sorte de fourre-tout dans lequel on peut conserver à la fois du texte et des images. Pour y stocker une phrase, par exemple, on la sélectionne dans le document, et on appuie sur Ctrl F3. Comme pour une opération Couper, la phrase disparaît du document pour se retrouver dans notre fourre-tout. Que l'on sélectionne ensuite une autre phrase avant d'appuyer sur Ctrl F3, et elle rejoint la précédente dans le fourre-tout. Ce dernier cumule donc les éléments de texte qu'on y insère successivement. En fait de fourre-tout, il s'agit d'une "entrée" de glossaire un peu spéciale, nommée d'ailleurs GlossaireSpécial dans Winword 2 (mais renommée en Pique-notes dans la version 6). A présent, pour insérer son contenu dans un document, tapez GlossaireSpécial à l'endroit souhaité, et appuyez sur F3. Pour réaliser cette même opération, mais en vidant également ce GlossaireSpécial, pressez Ctrl Maj F3 au lieu de F3. Plutôt que les raccourcis-clavier précédents, on peut aussi choisir Glossaire dans le menu Edition, ce qui permettra de préciser si vous souhaitez insérer le contenu du glossaire en conservant ou non sa mise en forme.



MS-DOS 6

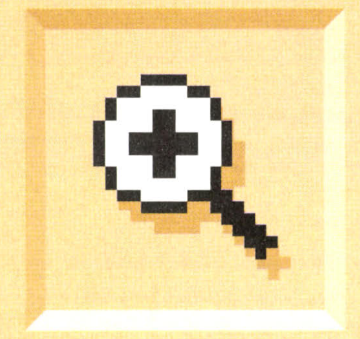
Demandez le programme

Sauriez-vous détecter si un programme est ou non chargé en mémoire ? Facile, direz-vous. Avec MS-DOS 6, il suffit de taper Mem /C /P sur la ligne de commande, et de voir si le programme en question est présent dans la liste qui s'affiche. Ou, mieux, de taper Mem /M:NomProg, et la commande Mem vous indique si NomProg est en mémoire. Dans un fichier batch, répondre à la même question est en fait plus délicat. Voici donc un exemple de procédure. Le fichier Uzinagaz.bat vérifie la présence du programme Doskey :

```
@Echo Off¶
Mem /M:DOSKEY | Find «actuel»
> Nul¶
If ErrorLevel 1 Goto OUI¶
Echo DOSKEY est non chargé¶
Goto FIN¶
:OUI¶
Echo DOSKEY est chargé¶
:FIN¶
```

Précisons que dans un éditeur de texte, le signe | s'obtient en appuyant sur les touches AltGr et 6.

Pour Unzinagaz.bat, l'essentiel s'effectue en fait dans la seconde ligne du batch. La commande Mem/M:DOSKEY demande à Mem d'afficher des informations sur le programme Doskey. Si ce dernier n'est pas chargé, Mem envoie le message "DOSKEY n'est pas actuellement en mémoire"; sinon, il affiche la taille du programme. Mais dans tous les cas, le message est normalement envoyé à l'écran. Ici, grâce au filtre |, il est redirigé vers la commande Find, laquelle y recherche la chaîne de caractères "actuel". "Si actuel" se trouve dans le message, c'est que Mem n'a pas trouvé Doskey en mémoire et renvoie un code retour que testent les lignes suivantes.



ZOOM - EXCEL 4

Retrouvez les départements

PAR FRANÇOIS DUPIN ET PATRICK ZÉMOUR

Vous avez dit Ille-et-Vilaine ? Si vous avez oublié vos cours d'instruction civique, jonglez avec les listes d'Excel 4. Et si ses fonctions ne suffisent pas, croisez les recherches grâce à nos trois macros.

Pour retrouver le nom d'un département à partir de son numéro, et vice-versa, point n'est besoin d'être un champion en instruction civique. Excel 4 saura très bien vous épauler et vous pourrez, depuis n'importe quelle feuille de calcul, obtenir tout de suite la réponse à votre énigme géographique. Le tableur pour Macintosh et Windows est, en effet, un expert dans le maniement des listes (qu'il connaît, lui, sous le nom de matrices).

Pour rechercher un élément dans une liste, le plus simple consiste à rechercher le nième élément d'une liste présentée en une seule colonne. La fonction Index d'Excel va nous y aider; son premier paramètre désigne le bloc contenant la liste, et le second le numéro de l'élément à récupérer (reportez-vous à l'aide en ligne pour connaître les autres paramètres de cette fonction). Ainsi, la recherche du septième élément fait appel à la formule suivante:

=INDEX(MaListe; 7)

Parce qu'un nom est bien plus lisible qu'une référence de bloc, la matrice est baptisée MaListe, et ce, en sélectionnant toutes ses cellules, puis en choisissant Définir un nom du menu Sélection. Si, à l'inverse, vous connaissez le nom d'un élément, et souhaitez savoir quel est son numéro dans la liste, utilisez alors la fonction Equiv:

=EQUIV("Elément"; MaListe; 0)

Ici, le troisième paramètre doit être zéro afin qu'Excel recherche une valeur exactement égale à celle demandée. Sachez que les fonctions Index et Equiv travaillent avec des listes triées ou non par ordre croissant, qui contiennent indifféremment des chiffres ou du texte.

CHERCHE1.XLS

	1	2	3
1	Rechercher	Formule	Résultat
2	7	=INDEX(MaListe;7)	Ardèche
3	Ardèche	=EQUIV("Ardèche";MaListe;0)	7
4			
5		Ain	
6		Aisne	
7		Allier	
8		Alpes-de-Haute-Provence	
9		Hautes-Alpes	
10		Alpes-Maritmes	
11		Ardèche	
12		Ardennes	
13		Ariège	
14		Aube	
15		Aude	
16		Aveyron	

MaListe

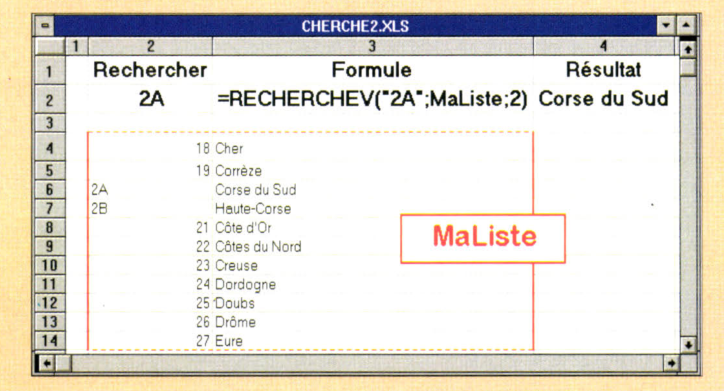
COMBINÉE À UNE FORMULE, INDEX RECHERCHE TEL OU TEL ÉLÉMENT À PARTIR DU NUMÉRO SOUS LEQUEL IL EST RÉPERTORIÉ DANS UNE LISTE.

Corsons un peu l'affaire. A présent, notre liste ne comprend plus une, mais deux colonnes. Ainsi, elle constitue en quelque sorte une table de correspondance. Exemples de tables: le code postal et la ville; le pays et sa capitale; un numéro et un nom de plat servi dans les restaurants asiatiques, etc. Et les départements en sont une autre illustration. En effet, tout serait très simple si, à chaque département, était attribué un numéro : les deux fonctions précédentes suffiraient. Mais il faut aussi régler le cas de la Corse du Sud et de la Haute-Corse, respectivement notées 2A et 2B. Nos "numéros" de départements sont donc en fait alphanumériques, c'est-à-dire qu'ils contiennent à la fois des chiffres et du texte (2A et 2B). Deux colonnes sont donc nécessaires, l'une pour le numéro, l'autre pour le nom.

La tête chercheuse d'Excel

Avec des listes de plusieurs lignes ou colonnes (écran ci-contre, à gauche), Excel dispose de fonctions nous facilitant la tâche. Si l'on connaît le numéro du département, on obtiendra son nom grâce à la fonction RechercheV. Sa consœur RechercheH conviendrait pour une prospection horizontale plutôt que verticale. RechercheV requiert trois paramètres: la valeur cherchée, la matrice, et le nu-

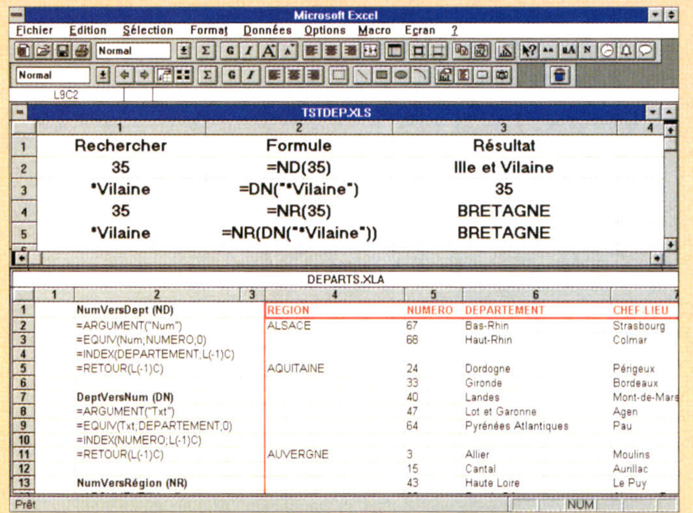
A L'INVERSE D'INDEX, LA FONCTION EQUIV RETROUVE LE NUMÉRO D'UN ÉLÉMENT À PARTIR DE SON NOM.



CHERCHE2.XLS

	1	2	3	4
1		Rechercher	Formule	Résultat
2		2A	=RECHERCHEV("2A";MaListe;2)	Corse du Sud
3				
4		18	Cher	
5		19	Corrèze	
6		2A	Corse du Sud	
7		2B	Haute-Corse	
8		21	Côte d'Or	
9		22	Côtes du Nord	
10		23	Creuse	
11		24	Dordogne	
12		25	Doubs	
13		26	Drôme	
14		27	Eure	

POUR CONNAÎTRE LE NUMÉRO DU JURA, TAPEZ SIMPLEMENT =DN(«JURA»).



	1	2	3
1	Rechercher	Formule	Résultat
2	35	=ND(35)	Ille et Vilaine
3	*Vilaine	=DN("*Vilaine")	35
4	35	=NR(35)	BRETAGNE
5	*Vilaine	=NR(DN("*Vilaine"))	BRETAGNE

DEPARTS.XLA

	1	2	3	4	5	6	7
1		NumVersDept (ND)		REGION	NUMERO	DEPARTEMENT	CHEF LIEU
2		=ARGUMENT("Num")		ALSACE	67	Bas-Rhin	Strasbourg
3		=EQUIV(Num;NUMERO;0)			68	Haut-Rhin	Colmar
4		=INDEX(DEPARTEMENT;L(-1)C)					
5		=RETOUR(L(-1)C)		AQUITAINE	24	Dordogne	Périgeux
6					33	Gironde	Bordeaux
7		DeptVersNum (DN)			40	Landes	Mont-de-Mars
8		=ARGUMENT("Txt")			47	Lot et Garonne	Agen
9		=EQUIV(Txt;DEPARTEMENT;0)			64	Pyrénées Atlantiques	Pau
10		=INDEX(NUMERO;L(-1)C)					
11		=RETOUR(L(-1)C)		AUVERGNE	3	Allier	Moulins
12					15	Cantal	Aurillac
13		NumVersRégion (NR)			43	Haute Loire	Le Puy

méro de colonne dont la valeur correspondante est renvoyée, car nous pourrions très bien avoir d'autres colonnes (préfectures, chefs-lieux, etc.) en plus de celles des numéros et des noms.

Défaut majeur de cette fonction – outre le fait qu'elle est un peu compliquée à coder –, la liste doit être triée par ordre croissant. Sinon, le tableur risque de renvoyer un résultat incohérent (par miracle, Excel s'accommode ici de notre liste alphanumérique non triée !). De plus, le critère de recherche doit impérativement figurer dans la première colonne de la liste. Du coup, dans notre exemple, il n'est pas possible de rechercher le numéro du département à partir du nom. D'où l'intérêt des trois macros que nous proposons. La première, appelée ND, donne le nom d'un département dont vous précisez le numéro. La deuxième, DN, assume l'opération inverse, et la troisième, NR, permet de récupérer le nom de la région à partir du numéro de département indiqué.

Le tour de France à tire-d'aile

Pour saisir le listing ci-dessous, passez en mode L1C1 (menu Options, Environnement), choisissez Fichier, Nouveau, Macro dans le menu. Après la saisie, placez-vous successivement sur les trois cellules en gras. Grâce à l'option Définir un nom, baptisez-les ND, DN et NR et précisez qu'il s'agit de fonctions. Désactivez le mode L1C1 s'il ne vous est guère familier. Vous devez également saisir, dans la feuille de macro, la liste des numéros, départements et régions en conservant la structure visible sur l'écran ci-dessus (si les régions ne vous intéressent pas, passez outre). Intitulez ces trois colonnes NUMERO, DEPARTEMENT et REGION. Puis enregistrez cette feuille en tant que Macro complémentaire.

Dès lors, pour faire appel à vos trois fonctions dans une feuille de calcul, il faudra au préalable charger la macro complémentaire. Vous pourriez également glisser le fichier de macro dans le dossier de démarrage d'Excel afin qu'il soit chargé automatiquement.

La formule =ND(6), tapée dans une feuille de calcul, donne pour résultat Alpes-Maritimes, =NR(66) renvoie Aquitaine. =DN("Charente") renvoie 16, =DN("Corse*") donne 2A, =DN("*Corse") donne 2B, =DN("Pyrénées?O*") indique 66 pour les Pyrénées-Orientales (ou Pyrénées Orientales sans le tiret). Et =NR(DN(Alpes?M*)) répond Provence Alpes Côte d'Azur. Vous l'aurez compris, avec notre fonction DN(), il est possible de placer des * et des ? dans le libellé recherché. L'astérisque remplace une chaîne de caractères quelconque, le point d'interrogation représente un seul caractère. Adapter nos macros afin qu'elles indiquent également les chefs-lieux et les préfectures ne devrait pas vous poser de difficulté… le plus fastidieux sera de saisir les listes SVM

NOS TROIS MACROCOMMANDES S'ADAPTENT TRÈS FACILEMENT À D'AUTRES TYPES DE LISTES.

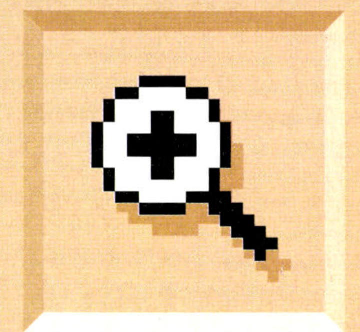
CAPITALE.XLM

	1	2	3	4	5
1		PaysVersCapitale (PC)		Pays	Capitale
2		=ARGUMENT("Txt")		France	Paris
3		=EQUIV(Txt;Pays;0)		Espagne	Madrid
4		=INDEX(Capitale;L(-1)C)		Portugal	Lisbonne
5		=RETOUR(L(-1)C)		Italie	Rome
6				Suède	Stokholm
7		CapitaleVersPays (CP)		Islande	Reykjavik
8		=ARGUMENT("Txt")		Allemande	Bonn
9		=EQUIV(Txt;Capitale;0)		Grande Bretagne	Londres
10		=INDEX(Pays;L(-1)C)		Belgique	Bruxelles
11		=RETOUR(L(-1)C)		Danemark	Copenhague
12				Luxembourg	Luxembourg
13				Hollande	La Haye
14				Suisse	Berne

Les macros départementales et régionales

```
NumVersDept (ND)¶
=ARGUMENT("Num")¶
=EQUIV(Num;NUMERO;0)¶
=INDEX(DEPARTEMENT;L(-1)C)¶
=RETOUR(L(-1)C)¶
¶
DeptVersNum (DN)¶
=ARGUMENT("Txt")¶
=EQUIV(Txt;DEPARTEMENT;0)¶
=INDEX(NUMERO;L(-1)C)¶
=RETOUR(L(-1)C)¶
¶
NumVersRégion (NR)¶
=ARGUMENT("Num")¶
=EQUIV(Num;NUMERO;0)¶
=POUR("Compteur";L(-1)C;1;-1)¶
=INDEX(REGION;Compteur)¶
=SI((ESTTEXTE(L(-1)C));RETOUR(L(-1)C))¶
=SUIVANT()¶
=RETOUR()
```

(Le signe ¶ indique un retour à la ligne)



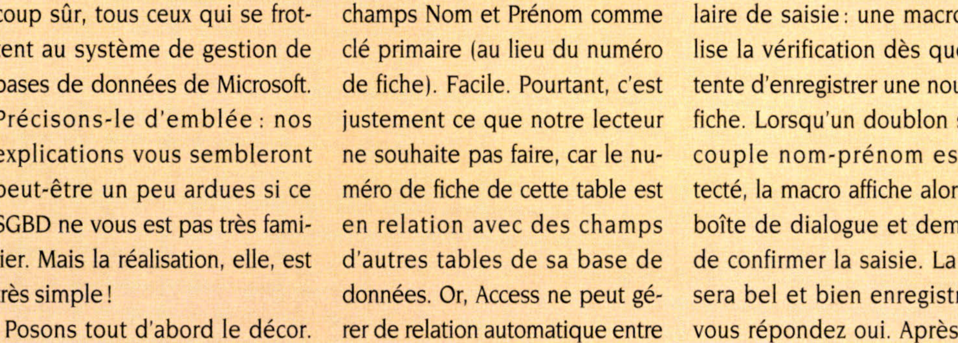
ZOOM-ACCESS 1.0

Ne vous laissez pas doubler

PAR FRÉDÉRIC LOONES

Votre base de données contient deux fiches "Jean Dupont". Est-ce un homonyme ou un doublon ?

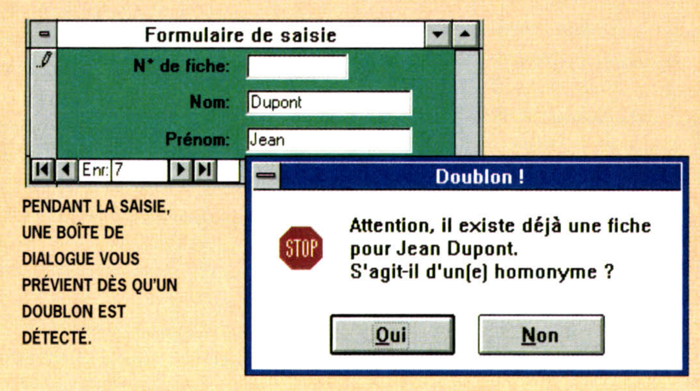
Dans une base de données Access, comment bannir les fiches saisies en double, sans pour autant interdire les homonymes ? La réponse à cette question, posée par un de nos lecteurs, intéressera, à coup sûr, tous ceux qui se frottent au système de gestion de bases de données de Microsoft. Précisons-le d'emblée : nos explications vous sembleront peut-être un peu ardues si ce SGBD ne vous est pas très familier. Mais la réalisation, elle, est très simple !



Posons tout d'abord le décor. Dans la "table" ci-dessus, semblable à celle de notre lecteur, le numéro de fiche (un champ de type Compteur) est la clé primaire. On demande ainsi à Access de rester vigilant et d'interdire que deux fiches portent le même numéro. Autrement dit d'éviter les doublons, mais uniquement pour ce champ N° de fiche.

Clé primaire ou non ? Dilemme

Une solution évidente consisterait donc à déclarer le couple de champs Nom et Prénom comme clé primaire (au lieu du numéro de fiche). Facile. Pourtant, c'est justement ce que notre lecteur ne souhaite pas faire, car le numéro de fiche de cette table est en relation avec des champs d'autres tables de sa base de données. Or, Access ne peut gérer de relation automatique entre les champs de différentes tables que s'ils sont déclarés comme clé primaire. Sacré dilemme !



PENDANT LA SAISIE, UNE BOÎTE DE DIALOGUE VOUS PRÉVIENT DÈS QU'UN DOUBLON EST DÉTECTÉ.

Puisque Access ne nous est d'aucun secours, avec notre solution, la recherche de doublons s'effectue dans le formulaire de saisie : une macro réalise la vérification dès que l'on tente d'enregistrer une nouvelle fiche. Lorsqu'un doublon sur le couple nom-prénom est détecté, la macro affiche alors une boîte de dialogue et demande de confirmer la saisie. La fiche sera bel et bien enregistrée si vous répondez oui. Après tout, il peut s'agir d'un homonyme.

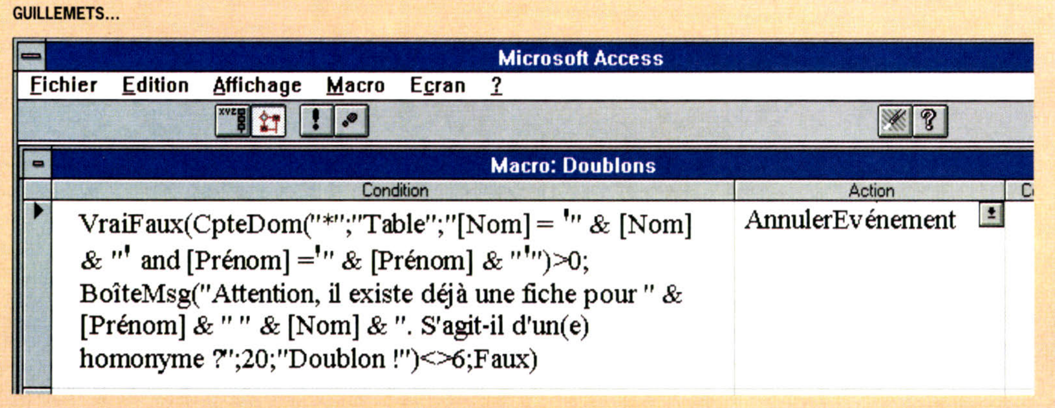
Voyons maintenant la marche à suivre. Avant tout, créez rapidement une table identique à la nôtre (seuls les trois premiers champs sont indispensables) et définissez pour elle un formulaire de saisie.

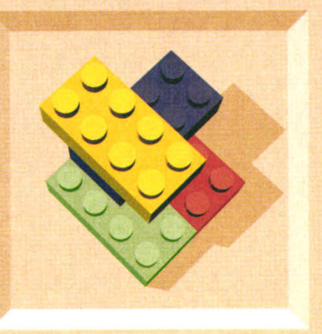
Une macro nommée Doublons

Dans la fenêtre Base de données, cliquez ensuite sur le bouton Macro, puis sur Nouveau. Cochez la case Condition du menu Affichage. Tapez la ligne de macro visible dans l'écran ci-dessous. Faites attention aux guillemets (") et apostrophes ('). Puis, sauvegardez cette macro sous le nom de Doublons.

Dernière opération, affectez la macro au formulaire de saisie. Cliquez une fois sur ce dernier, dans la fenêtre Base de données, puis pressez le bouton Modifier. Dans les propriétés du formulaire, cliquez sur la ligne AvantMAJ et sélectionnez la macro Doublons dans la liste déroulante. Enfin, n'oubliez pas d'enregistrer les modifications. Votre base de données est désormais armée pour débusquer tous les doublons indésirables SVM

TAPEZ CETTE MACRO, MAIS PRENEZ GARDE : DES APOSTROPHES FRICOTENT AVEC DES GUILLEMETS...



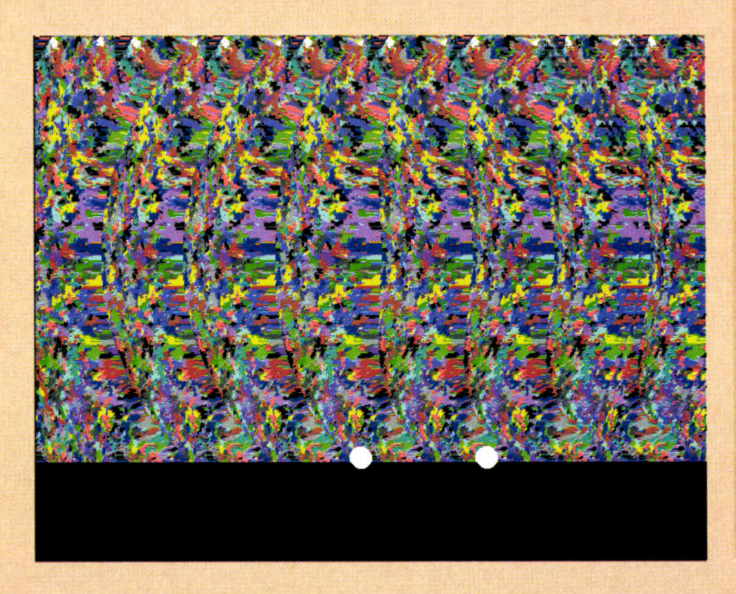


Concevez vos stéréogrammes

Nos gagnants:
Michel Kosicki
et Richard Blanc
pour leur programme
RELIEF.EXE

Pour voir des images en relief, il existe quantité de moyens, dont le port de lunettes à verres rouge et vert ou polarisants. Avec les autostéréogrammes mis au point dans les années quatre-vingt, ces accessoires sont devenus superflus. Vos seuls yeux suffisent. Créez ces images insolites grâce au programme Relief.exe, en Pascal. L'adaptation à d'autres langages est assez aisée.

Voir une image plane en relief sans l'aide des lunettes adéquates, voilà qui tient a priori de la gageure. Observez l'image ci-dessous. De prime abord, elle ne ressemble à rien. Elle paraît même plutôt moche. Et pourtant, elle peut révéler des choses surprenantes : des motifs en relief. Le tout est de laisser flotter votre regard dans le vague. Pour vous aider, polarisez votre attention sur les deux points blancs placés au bas de l'image, sur la bande noire. Ne désespérez pas si, au début,vous ne percevez aucun relief. Il faut parfois une patience d'ange.



Le programme Relief, en Pascal, pour DOS.

```
uses graph,initgr1;¶
const¶
 periodeMax=150;        {Périodicité du motif}¶
 change=0.1;        {Génération des motifs colorés}¶
type¶
 coul=byte;                 {Codes de couleur}¶
 tLigne=array[1..periodeMax] of coul;¶
 var¶
 y:longint;                 {Index de ligne d'écran}¶
 Ligne,ll,ls:tLigne; {Une ligne du motif}¶
 c:byte;¶

procedure init; {Initialisation ligne 1 du motif}¶
 var¶
  i:word;¶
 begin¶
  c:=random(maxColor); {Tirage de la couleur}¶
  for i:=1 to periodeMax do¶
   begin¶
    ligne[i]:=c;       {Point de couleur c}¶
    if (change>random) then {Si tirage < change}¶
     c:=random(maxColor);    {on tire la couleur}¶
   end;¶
 end;¶

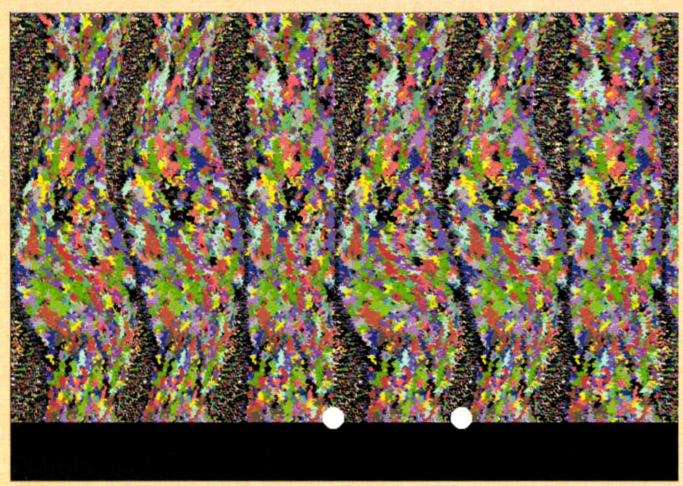
procedure ligneSuivante; {Changement de ligne}¶
 var        {Début d'une nouvelle ligne d'écran}¶
  i:word;      {n° de colonne}¶
 begin¶
  c:=ligne[periodeMax];¶
  if (change>random) then¶
   c:=random(maxColor);¶
  ls[1]:=c;            {Couleur du premier point}¶
  for i:=2 to periodeMax do¶
   begin¶
    if change>random then      {Couleur aléatoire}¶
     ls[i]:=random(maxColor)¶
    else                              {ou bien…}¶
     begin¶
      if random>0.5 then¶
       ls[i]:=Ligne[i]      {…Couleur du point
immédiatement au-dessus}¶
      else if random>0.3 then {ou bien…}¶
       ls[i]:=Ligne[i-1]  {…Couleur du point
au-dessus, à gauche}¶
      else                    {ou bien…}¶
       ls[i]:=Ligne[(i) mod (periodeMax) +1]
{…couleur point dessus à droite}¶
     end;¶
    Ligne:=ls;{Sauve la période de motif obtenue}¶
   end;¶
 end;¶

procedure repousse;  {Pour afficher en relief}¶
 var
  alti:word;  {cote d'un point (i;y) de l'écran}¶
  i:longint;         {index de l'axe horizontal}¶
 begin¶
  ll:=Ligne;         {chargement du motif}¶
  for i:=0 to 639 do¶
   begin            {Calcul de la cote (alti)}¶
        alti:=60-round(12*cos(sqrt((y-200)*(y-200)
+(i-320)*(i-320))/150));¶
     if (((i-320)*(i-320)+(y-200)*(y-200))<10000) then¶
        alti:=70+round(sqrt(10000-((y-200)*(y-200)
+(i-320)*(i-320)))/5);¶

{Ici, on fournira, pour chaque point, une fonction
donnant l'élévation. La valeur de alti doit rester po-
sitive, sans jamais excéder periodeMax. Voici des sug-
gestions pour des reliefs plus ou moins tourmentés, en
remplacement des lignes précédentes}

  a)     alti:=30+(y-200)*(y-200) div 5000;¶
     if (((i-320)*(i-320)+(y-200)*(y-200))<10000) then¶
```

Suite du programme page suivante.



LE REGARD HYPNOTIQUE, VISEZ LES POINTS BLANCS. L'IMAGE VOUS SEMBLE FLOUE... ET, PEU À PEU, DES MOTIFS EN RELIEF SE DESSINENT SOUS VOS YEUX ÉBAHIS.

En attendant, expliquons pourquoi nous voyons en relief. Accessoires indispensables, bien évidemment : deux bons yeux et un cerveau en état de marche. Chaque œil regarde une image particulière. Les deux images ainsi visualisées doivent être très voisines mais non identiques. Ce sont en effet leurs infimes différences qui donnent l'impression de relief. A défaut, on voit un plan raplapla à souhait – le cas lorsqu'on regarde une photographie ordinaire notamment.

A l'origine du relief, une erreur de vision

Le relief naît de l'action combinée des muscles des yeux, et du cerveau. Les yeux bougent imperceptiblement afin que les deux images coïncident dans le cerveau. Mais cette coïncidence varie avec la distance : il faut "loucher" d'autant plus que le motif observé, par exemple, est proche. Le cerveau est extrêmement sensible aux variations d'angle des yeux entre eux, et ce sont ces variations qui produisent l'impression de relief.

A présent, essayons de tromper le cerveau dans sa tentative de faire correspondre les images provenant de chaque œil. Regardez les deux points suivants :



Les points se dédoublent si le regard se porte dans le vague, au loin, par dessus le bord de la feuille. Avec un peu d'entraînement, on contrôlera ce dédoublement. On pourra alors superposer deux des quatre points de façon à en visualiser trois. Et ainsi, vous percevez le relief. Vous brûlez d'essayer ? Qu'à cela ne tienne, amusez-vous à regarder la figure ci-contre.

Le programme réalise trois fonctions distinctes, que vous pouvez transformer indépendamment :

– une fonction de génération d'un motif périodique de forme aléatoire ;

– une fonction de calcul du relief des objets ;

– une fonction de codage du relief à l'aide du motif périodique.

La génération du motif peut être effectuée à partir d'une image figurative dessinée point par point, et qui fait office de motif à répéter.

Plutôt que de calculer le relief, on peut lire point par point, dans un fichier, les cotes d'un objet quelconque, lequel sera dès lors caché dans le stéréogramme.


```
      alti:=60-round(sqrt((y-200)*(y-200)+(i-320)*
(i-320))/5);¶

  b)    alti:=45-round(15*sin((i+y)/50));¶

  c)     alti:=60-round(12*cos(sqrt((y-200)*(y-200)
+(i-320)*(i-320))/55));


{Il est aussi possible de stocker des infos de
relief point par point dans un fichier et de lire ce
fichier pour obtenir alti}

{****************************************************
  Attention, le cœur du codage en relief de l'image
     se trouve dans les trois lignes ci-dessous:
****************************************************}
ll [ i mod (periodeMax)+1 ] :=¶
    ll [ (i+alti) mod (periodeMax)+1 ];¶  ¶
    putpixel(i,y, ll [ i mod (periodeMax)+1]);¶
  end;¶
end;¶

begin¶
  init;         {Motif de la première ligne écran}
 for y:=0 to 399 do¶
  begin ¶
   repousse; {Code et affiche la ligne en cours}   ¶
   ligneSuivante;  {Motif de la ligne suivante}¶
  end;  ¶
 readln;         {On sort en appuyant sur ENTREE}¶
 closegraph;  {Petit nettoyage avant de partir}¶
end.
```

(Le signe ¶ indique un retour à la ligne.)

```
*+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0
*+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0
*+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0
*+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0
 *+0  *+0  *+0  *+0  *+0 *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0
 *+0  *+0  *+0  *+0  *+0 *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0
 *+0  *+0  *+0  *+0  *+0 *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0
 *+0  *+0  *+0  *+0  *+0 *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0
*+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0
*+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0
*+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0
*+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0  *+0
```

DANS CET ALIGNEMENT D'ÉTOILES, DE ZÉROS ET DE PLUS, SE CACHE BEL ET BIEN UN AUTOSTÉRÉOGRAMME. LAISSEZ FLOTTER LE REGARD JUSQU'À CE QUE DEUX MOTIFS VOISINS APPARAISSENT SUPERPOSÉS. VOUS VERREZ ALORS SE DÉTACHER LES POINTS CENTRAUX.

Le codage du relief, une fonction clé

La partie essentielle du programme réside dans la fonction de codage du relief. En entrée, on lui fournit la cote (relief) du point (x,y) à coder, ainsi que le motif situé à sa gauche. La fonction doit retourner, en sortie, la couleur du point homologue du point en cours. Plus le point en cours doit paraître proche, et plus le point homologue choisi sera rapproché. La couleur trouvée, affectée au point en cours et affichée, est mémorisée dans un registre à décalage circulaire, car le point en cours fera partie du motif. Le codage des points suivants se fait toujours en fonction des points précédents placés dans le registre. Afin de créer un registre circulaire sans faire appel aux pointeurs, nous avons utilisé un tableau indicé, et, à profusion, l'opérateur Mod (modulo). A noter : a Mod b fournit le reste de la division entière de a par b.

Voilà ! On pourra sans difficulté faire de nombreuses variations sur le thème SVM

Les Américains l'ont couvert de prix, les Français découvrent ses prix.



Un succès incontesté aux Etats-Unis.

Cinq filiales implantées sur le sol américain, 240 millions de dollars de C.A., 30% de croissance par an, 15000 systèmes fabriqués par mois et 2 millions de machines vendues à ce jour, font de DTK Computer, le 6ème constructeur du marché américain. *(Source Computer Intelligent).*

La volonté de s'imposer parmi les plus grands.

Avec une capacité de 100 systèmes assemblés et testés chaque jour, une garantie matériel de 12 mois, un support technique, une hot line et une livraison sous 48 heures, DTK France affirme ses ambitions : s'imposer parmi les plus grands.

Du Notebook au serveur SuperSparc.

Reconnue pour la fiabilité de ses serveurs NetWare, DTK propose une gamme complète de produits : Notebook à partir de 8650 F HT, PC 486 à partir de 6950 F HT, Pentium à partir de 18500 F HT, station multimédia à partir de 9950 F HT, et ses stations et serveurs SuperSparc à partir de 28000 F HT.
Chez DTK, la qualité se paye aussi... Beaucoup moins cher !



1, rue de Bourgogne 91220 Bretigny sur Orge
Tél. (1) 69 88 10 69 - Fax. (1) 69 88 98 09

Revendeurs agréés : **ABM** - 76 Amfreville la Mivoie Tél. (16) 35 98 31 40 • **ABS** - 37 Joué les Tours Tél. (16) 47 27 50 27 • **AXIAL** - 31 Toulouse Tél. (16) 61 52 82 95 • **RMS** - 45 La Chapelle St Mesmin Tél. (16) 38 72 50 60 • **KARATEL/ABSIS** - 13 Les Milles Tél. (16) 42 39 44 10 • **INTELCOM SYNERGIE** - 97 Guadeloupe Tél. (19) 590 26 68 74 • **TCFI** - 78 Bois d'Arcy Tél. 30 23 04 04 • **BUREAUTIQUE 2000** - 80 Amiens Tél. (16) 22 91 93 00 • **RUNTIME INFORMATIQUE** - 02 Laon Tél. (16) 23 79 02 00. Pour connaître la liste complète des revendeurs **DTK**, téléphonez au : (1) 69 88 10 69.



Six mois le CD-ROM Axis

Des dictionnaires, moult volumes sur papier, et un CD-ROM : voilà Axis, la première encyclopédie multimédia cent pour cent française, une véritable mine de savoir à la portée des PC. Un coup d'essai signé Hachette qui n'est pas, loin s'en faut, exempt de reproches, comme nous l'expliquent deux de ses utilisateurs.

PROPOS RECUEILLIS PAR LAURENT CLAUSE

"Dommage, il n'y a pas d'hypertexte"

Thierry Lhermitte

Inutile de présenter cet ancien de la troupe du Splendid : personne n'a oublié *Les Bronzés* et son fameux G.O. Féru d'informatique (voir *SVM* n° 84), le comédien a été l'un des premiers à utiliser le CD-ROM encyclopédique d'Hachette. *"En fait, je l'ai surtout acheté pour mon fils de treize ans, qui est en cinquième. Je possédais déjà des encyclopédies sur papier, mais en anglais : elles ne lui servaient donc pas à grand-chose. Avec Axis, non seulement l'obstacle de la langue disparaît, mais en plus mon fils peut faire des recherches dans le logiciel et les copier-coller dans un traitement de texte. (...)*

L'encyclopédie sur CD-ROM est en fait inséparable de ses compléments sur papier. Car si le dictionnaire lui-même est le même dans les deux types de supports, certains sujets sont traités succinctement dans le CD-ROM et renvoient à des "dossiers" figurant dans les volumes sur papier, où ils sont évidemment plus approfondis."



PASSIONNÉ D'INFORMATIQUE, LE COMÉDIEN THIERRY LHERMITTE A TESTÉ L'ENCYCLOPÉDIE D'HACHETTE. DANS CE NOUVEAU RÔLE, IL A TROUVÉ LA PIÈCE PLUTÔT MOYENNE.

E. TRILLAT/SYGMA

avec

S'agit-il d'une encyclopédie multimédia? Thierry Lhermitte semble mitigé: *"Bien sûr, Axis comporte du son. Et des images, au reste assez intéressantes. Mais les deux vont rarement de pair. De plus, elle contient effectivement des animations, mais pas de vidéos... Ni d'hypertexte, et c'est vraiment dommage: il est impossible de double-cliquer sur un mot pour accéder à d'autres informations.*

Autre inconvénient, je ne peux pas imprimer directement à partir du CD-ROM. La fonction Imprimer texte est bel et bien présente dans le logiciel, mais elle ne fonctionne pas! Je suis obligé de copier les informations qui m'intéressent dans le presse-papiers de Windows pour les coller ensuite dans un traitement de texte. De même, pour imprimer les images, je suis obligé de faire des captures d'écran." Une petite bogue qui semble être le lot de cette première version, mais que Hachette a, depuis, éliminée.

"Il m'est également arrivé de ne pas trouver les informations que je recherchais. Mais il est vrai que c'est toujours un peu comme ça avec les encyclopédies éléphantesques: il y a absolument tout sur n'importe quoi... sauf ce dont on a précisément besoin. L'autre jour, mon fils s'interrogeait sur Vlad Ier, ce roi de Transylvanie qui a inspiré le personnage de Dracula. Eh bien, Axis était muet sur le sujet. Finalement, j'ai réussi à dénicher des renseignements dans l'encyclopédie américaine Grolier, tout simplement, en passant par le serveur Compuserve..."

En compétition avec Encarta

Finalement, Thierry Lhermitte se montre assez critique envers le CD-ROM encyclopédique de Hachette. Il lui oppose d'ailleurs un concurrent sérieux. Et pas n'importe lequel, puisqu'il s'agit d'Encarta, édité par Microsoft. *"Axis assiège le plus souvent mon lecteur de CD-ROM parce que mon fils le consulte régulièrement, mais je dois avouer que, parmi toutes les encyclopédies multimédias, ma préférence va à Encarta. Deux raisons à cela: elle offre non seulement une fonction d'hypertexte, mais aussi des animations vidéo."*

"Axis manque un peu de vie"

André Mermet-Bijon

Retraité, André Mermet-Bijon est un vrai collectionneur d'encyclopédies. Il en possède une telle quantité qu'il bute sur un réel problème d'encombrement: *"Avec l'Encyclopédia Universalis et sa trentaine de volumes, je dois débarrasser une table chaque fois que je me lance dans une recherche."* C'est donc pour gagner de la place qu'il s'est intéressé au CD-ROM, alors que celui-ci n'en était qu'à ses balbutiements. *"Il y a une dizaine d'années, quand Grolier a lancé aux Etats-Unis une encyclopédie sur CD-ROM, j'ai suivi l'affaire de près. Et lorsqu'Axis est sorti en France, je l'ai acheté sans perdre une seconde.*

A cette époque – voilà déjà quelques mois – il existait encore très peu de matériel pour l'exploiter. Je disposais d'un PS/1 d'IBM, mais il ne pouvait malheureusement plus accueillir de carte d'extension. J'ai donc acheté un ordinateur Philips avec 1 Mo de mémoire vive et un lecteur de CD-ROM interne. Mais j'ai dû augmenter la mémoire vive à 4 Mo pour pouvoir utiliser l'environnement Windows et le CD-ROM Axis qui, lui, nécessite au moins 2 Mo. En plus, j'ai dû acheter une carte sonore... Le tout m'est revenu, tout compte fait, assez cher."

Un savoir parfois lacunaire

Véritable encyclopédiste, André Mermet-Bijon a relevé quelques erreurs dans le CD-ROM d'Hachette: *"Au mot 'Pentecôte', par exemple, Axis parle d'une 'fête juive'. Or, c'est tout à fait contradictoire avec les écrits de Chouraki, un historien juif messianique qui, lui, parle d'une 'fête chrétienne' dans un de ses ouvrages..."*

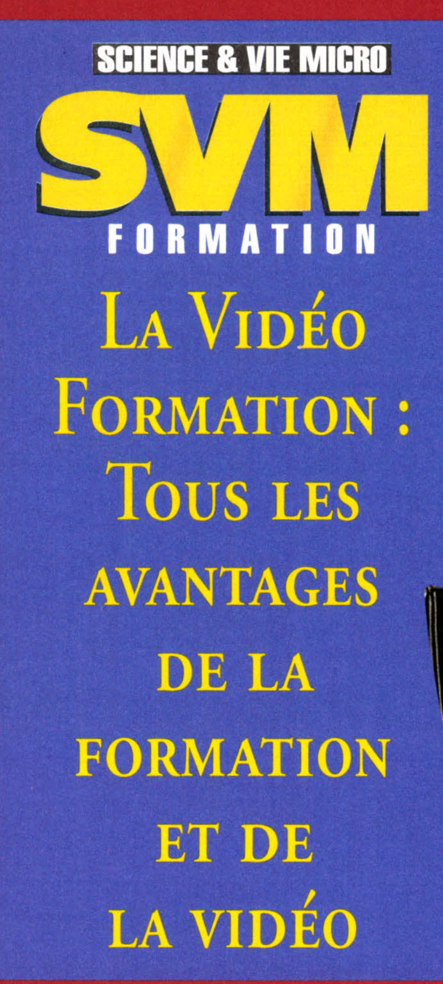
Le savoir électronique n'est donc pas à l'abri des critiques, tant sur le fond que sur la forme. *"J'espérais que le contenu de cette encyclopédie serait un peu plus fourni pour ce qui est du multimédia,* explique notre utilisateur. *Il n'y a qu'un peu de son, et seulement quelques images. C'est très limité. Pour ce qui est du son, j'attendais plus de choses que quelques discours, comme ceux de De Gaulle ou de Kennedy. Je trouve aussi que les textes manquent de couleurs et sont un peu tristounets. Quant aux animations – par exemple, celle du système solaire – elles ne sont pas mal, certes, mais pas assez attractives pour capter l'attention de ma fille de douze ans."* Bref, un contenu qui reste *"encore très embryonnaire"*.

Le papier n'est pas remis en cause

Globalement, André Mermet-Bijon est satisfait d'Axis. *"Même si le CD-ROM ne contient que les dictionnaires encyclopédiques, son prix de 480 F est tout à fait raisonnable."* Il est vrai qu'il a profité d'une offre promotionnelle, puisque l'Encyclopédie du 3e millénaire, composée du CD-ROM, des dictionnaires et des dossiers sur papier, coûte tout de même la bagatelle de 3 680 F TTC. Mais notre interlocuteur sait faire la part des choses et avoue que *"l'encyclopédie sur papier conserve bien des avantages face à son alter ego électronique: elle, elle ne tombe jamais en panne!"* SVM

AXIS POUR WINDOWS

L'Encyclopédie du 3e millénaire. CD-ROM testé dans SVM n°111. Configuration conseillée: 386 avec 4 Mo de mémoire vive et lecteur de CD-ROM. Ed. par Hachette. Env. 3 680 F TTC.





ENFIN LA FORMATION EST ACCESSIBLE À TOUS !

UN EXCELLENT PROGRAMME DE FORMATION...

- Des cours clairs et précis, animés par un formateur expérimenté ;
- Des exercices à réaliser soi-même pour une meilleure compréhension ;
- Un niveau gradué, de l'initiation au perfectionnement qui permet un apprentissage en douceur.

... AVEC TOUS LES AVANTAGES DE LA VIDÉO :

- Une formation bien à vous, à votre rythme : avec la vidéo formation, c'est vous qui décidez du planning, de la durée de la formation, du temps que vous voulez consacrer à chaque rubrique...
- Une formation souple : vous accélérez, vous revenez en arrière, vous arrêtez l'image... appuyez sur votre télécommande et le tour est joué.
- Une formation permanente : Finies les unes ou deux journées pour tout apprendre, tout comprendre. Avec la vidéo formation, regardez votre cassette quand vous voulez, autant de fois que vous le souhaitez.

« ILS ONT ADOPTÉ LA VIDÉO FORMATION ! »

B. Wilson : Assistante dans une petite société de services.

« Mon travail est très varié et nécessite de faire appel à tous types de logiciels : traitement de texte, tableur, base de données... Dans une société comme la nôtre, c'est difficile de financer et de disposer de plusieurs jours de formation. J'ai essayé une cassette de SVM Formation et ce qui m'a séduit, c'est de pouvoir apprendre quand je le veux, comme je le veux. En plus, les cours sont clairs et je peux revenir sur une information que je n'ai pas bien comprise, ou je peux revisionner une cassette traitant d'un logiciel dont je ne me sers qu'en de rares occasions.

Maintenant, quand j'achète un logiciel, j'ai le réflexe vidéo formation et je commande en même temps la cassette. »

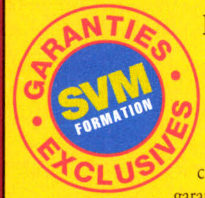
J. Duchêne : Directeur informatique

« La formation chez nous est un véritable casse-tête. Nous utilisons à la fois des Macintosh et des PC. Avec l'explosion du nombre de machines, notre assistant micro est vite débordé par les demandes, en particulier des utilisateurs débutants. Etant donné les problèmes de planning et de budget, on ne peut pas envoyer tout le monde en formation. Depuis peu, j'ai opté pour la vidéo-formation. Nous proposons aux utilisateurs de regarder d'abord les cassette vidéo de SVM Formation. Elles sont claires, pédagogiques et agréables à regarder. Les utilisateurs peuvent les suivre chez eux à leur rythme et c'est particulièrement efficace pour les débutants. La meilleure preuve ? Maintenant ils nous appellent pour demander d'autres vidéo-formations ! »

Le coffret complet de vidéo formation contient :

- une cassette vidéo d'une heure,
- une disquette d'exemples pour s'entraîner sur votre micro,
- un livret aide-mémoire.

– 3615 FORMATIQUE –



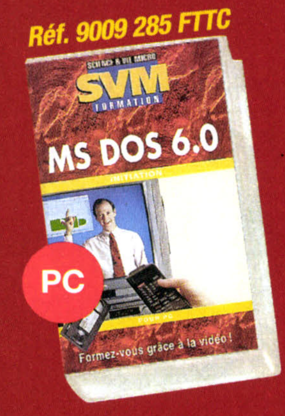
La garantie de qualité : Les cassettes de vidéo formation fonctionnent bien évidemment sur tous les types de magnétoscopes commercialisés en France. En plus, chaque cassette est contrôlée individuellement et garantie « qualité totale ».

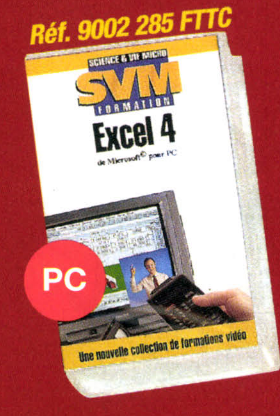
La garantie du succès : Les vidéos formation SVM existent depuis 1992. Elles ont déjà séduit plus de 30 000 personnes !

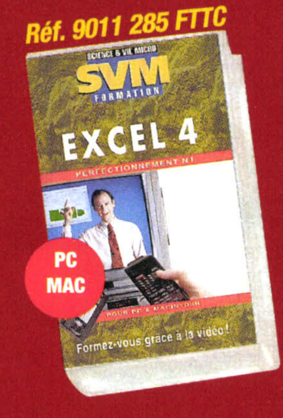
Satisfait ou Remboursé... sans discuter : Si vous n'êtes pas satisfait, il vous suffit de nous renvoyer la cassette (dans son emballage d'origine) avec la facture originale dans un délai maximum de 7 jours après sa réception. Vous recevrez votre remboursement intégral par chèque bancaire.

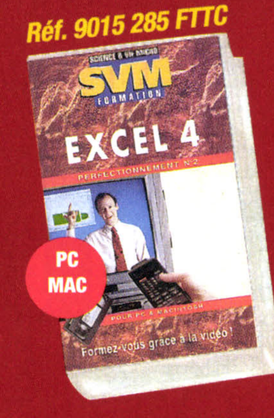
Nos correspondants dans le monde :
- **Maroc : PC LAND 5, passage du Grand Socco, bd Mohamed V Casablanca, tél. 27 82 94, fax 26 76 96**
- **Canada : EDU Performance 2164, rue Prud'homme, Montréal QC H4A 3H2, tél. 514 482 91 72, fax 514 482 01 68**
- **Suisse : Micro Distribution 2, route du Pas de l'Echelle, CH 1255 Veyrier, tél. (022) 784 34 82, fax (022) 537 96 89**
- **Belgique : Easy Computing 148, rue Antoine Bréart, 1060 Bruxelles, tél. (02) 537 37 07, fax (02) 537 96 89**

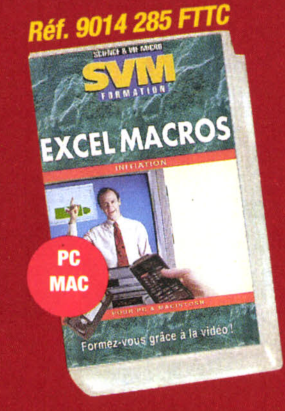
SVM FORMATION - 1, rue du Colonel Pierre Avia - 75015 Paris - **Renseignements : Claudine Leperchois - tél. : (1) 46 48 47 17 fax : (1) 46 48 47 58**

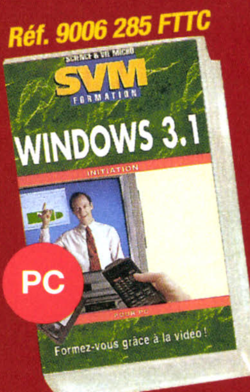


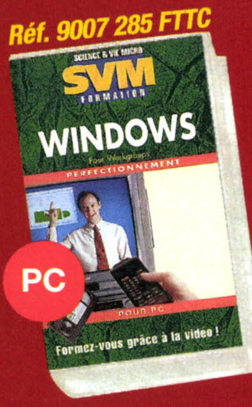


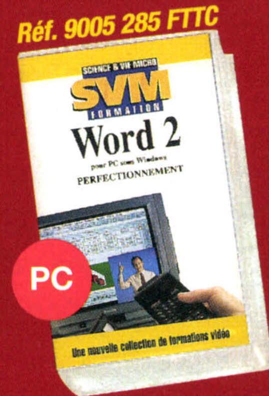


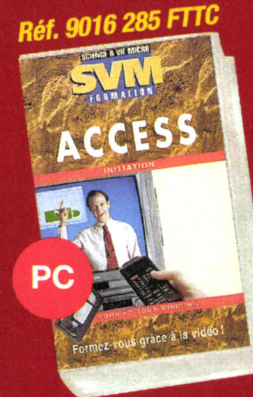


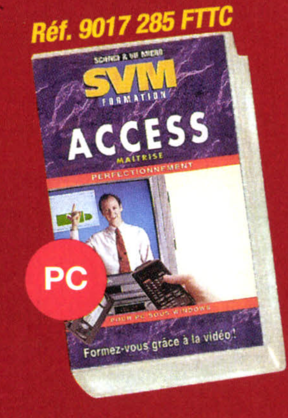


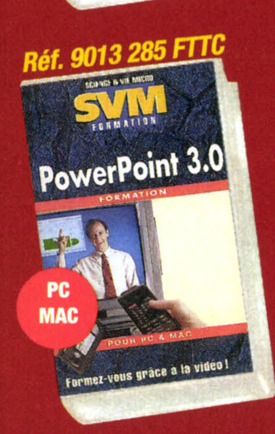


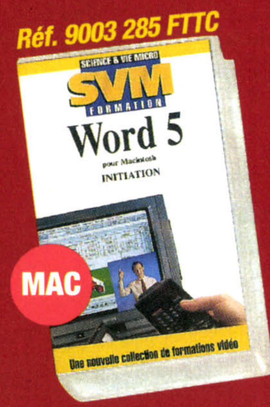


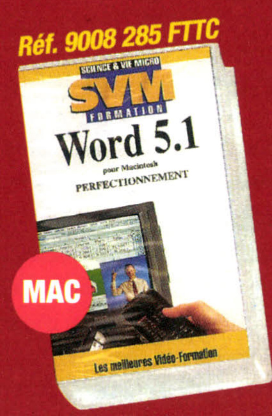


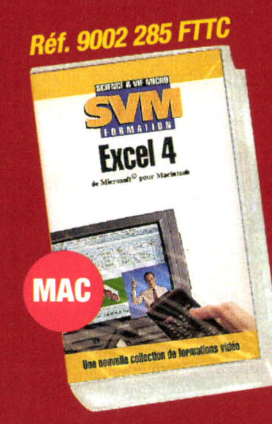


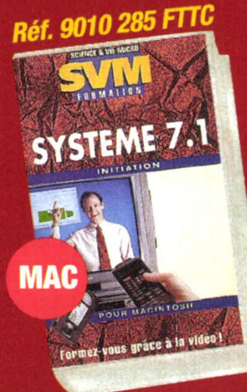


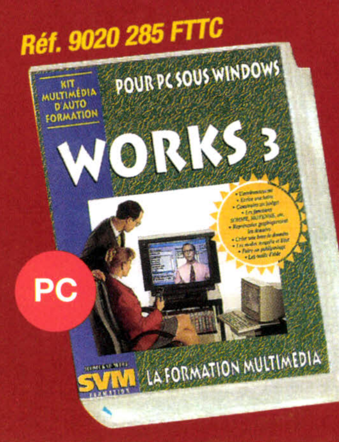


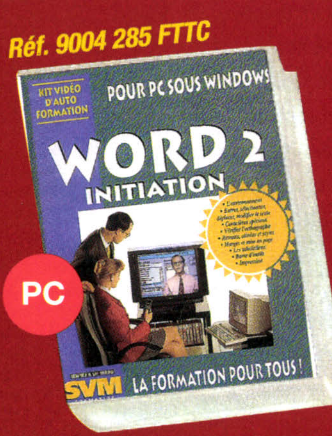


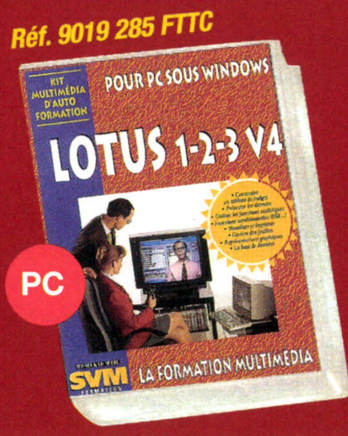


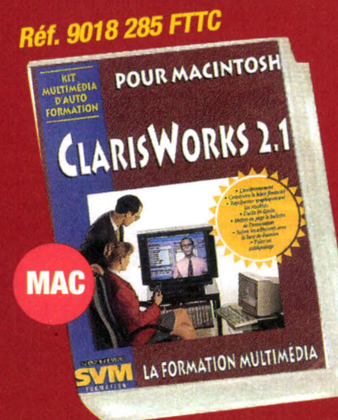












☐ OUI, je veux profiter de cette collection et je commande dès maintenant

Format de la VHS : ☐ SECAM (France) ☐ PAL (Europe)

Réf. 9001 ⌴ Réf. 9002 ⌴ Réf. 9003 ⌴ Réf. 9004 ⌴ Réf. 9005 ⌴ Réf. 9006 ⌴ Réf. 9007 ⌴

Réf. 9008 ⌴ Réf. 9009 ⌴ Réf. 9010 ⌴ Réf. 9011 ⌴ Réf. 9013 ⌴ Réf. 9014 ⌴ Réf. 9015 ⌴

Réf. 9016 ⌴ Réf. 9017 ⌴ Réf. 9018 ⌴ Réf. 9019 ⌴ Réf. 9020 ⌴ Réf. 9021 ⌴ Réf. 9022 ⌴

Total TTC= ________ + frais de port (Collissimo) France métropolitaine 50 F - autres destinations : 70 F) = ________

Ci-joint mon règlement à l'ordre de SVM BRED

☐ Chèque ☐ CCP ☐ Mandat lettre ☐ Carte bleue N° ____ ____ ____ ____

Validité CB : __/__/__ Date : Signature :

Vous recevrez avec votre commande une facture détaillée. Conformément à la législation, le montant de cet achat peut être pris en charge par le budget formation ou les frais généraux de votre entreprises.

NOM ....

PRÉNOM ....

Société ....

Adresse ....

Ville ....

Code postal ....

Tél. ....

Fax ....

SVM 05/94

☐ Je préfère recevoir plus d'informations

☐ Documentation gratuite

☐ Cassette démonstration contre 30 F Frais de port

Comment ça

Le processeur 486 DX2

Accélérer la vitesse d'un processeur n'est pas chose facile. Pourtant, il suffit parfois d'une petite astuce. En intégrant un doubleur de fréquence, Intel a quasiment doublé les performances de ses processeurs 486. Mais cela ne va pas sans poser quelques problèmes d'embouteillages dans les flux de données !

PAR DENIS DELBECQ - ILLUSTRATIONS JSI

Etudier un processeur, c'est plonger dans l'infiniment petit. Et ce n'est pas parce que c'est tout petit qu'il n'y a pas grand-chose à voir. C'est même bigrement compliqué, les entrailles d'une puce ! Contrôleur, décodeur et autre extracteur viennent épauler l'élément primordial, l'unité de calcul. Ou plutôt, les unités puisque les processeurs de type 486 DX et DX2 en comportent deux. La première traite uniquement les nombres entiers ; elle est de loin la plus sollicitée, en particulier par les logiciels de bureautique, et même de dessin. La seconde sert essentiellement aux scientifiques et aux spécialistes du dessin en trois dimensions. Absente dans les processeurs de type SX, elle est en effet dédiée aux nombres dits à virgule flottante, autrement dit les décimaux. Du fait de la virgule, ils utilisent une représentation en mémoire différente de celle des nombres entiers, et donc des algorithmes de traitement adaptés.

Comment calcule le processeur 486 DX2 ?

Le traitement dans un processeur met en jeu des données qui sont manipulées par des instructions. Tout accès à la mémoire vive s'effectue par l'intermédiaire des unités de segmentation et de pagination qui calculent l'emplacement des informations. Données et instructions suivent des chemins différents. Les instructions sont placées dans une file d'attente dans le préextracteur, puis décodées. Elles sont ensuite envoyées vers l'unité de contrôle. Là, l'unité de test de la mémoire vérifie qu'elles sont licites. Ensuite, suivant leur type, elles sont envoyées dans l'unité de calcul, arithmétique ou flottante, où elles sont exécutées. Parallèlement, les données passent de la mémoire cache aux registres de l'une ou l'autre des unités de calcul. Les résultats sont ensuite retransférés vers la mémoire cache interne, puis vers la mémoire vive lorsque le bus du processeur est disponible.

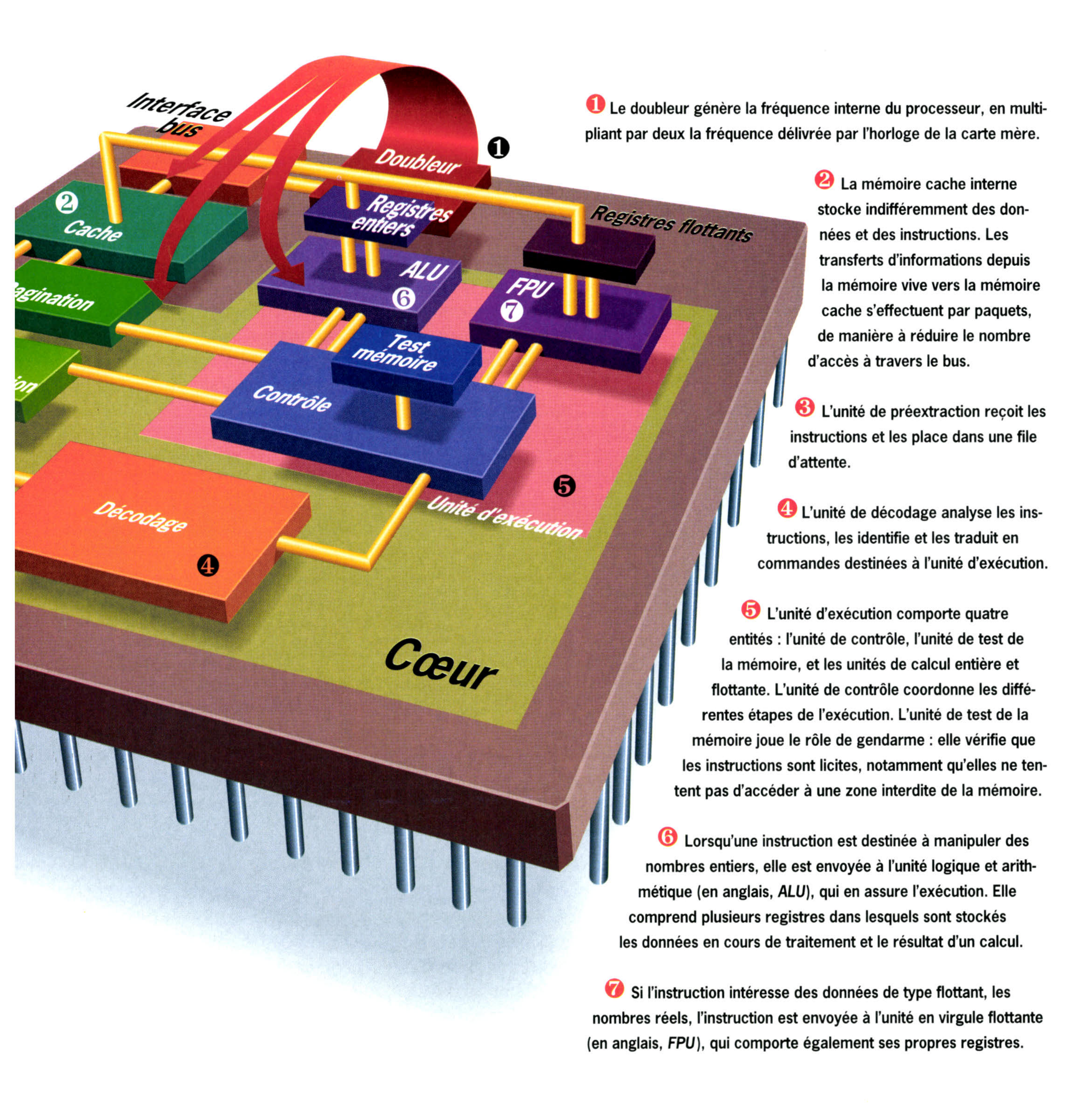
La technique du pipeline pour traiter les instructions

Dans un logiciel, n'importe quelle opération se décompose en un très grand nombre d'instructions. Par exemple, le transfert d'une donnée de la mémoire au processeur, l'addition de deux nombres, ou la comparaison de deux bits, etc. Chacune de ces instructions subit cinq étapes successives : lecture, décodage (en deux temps), exécution, puis écriture du résultat. La phase d'exécution s'effectue dans l'une ou l'autre des unités de calcul suivant que le type de l'instruction est entier ou flottant.

Dans un 486, la plupart des instructions s'exécutent en un seul cycle, c'est-à-dire en un seul battement de l'horloge. Comme les quatre autres étapes (voir la dernière figure) ne requièrent qu'un cycle chacune, il faut donc, en théorie, cinq cycles pour traiter complètement une instruction. En fait, le processeur utilise une technique de pipeline. C'est une file d'attente qui est organisée de manière à conduire indépendamment les différentes étapes du traitement d'une instruction. Autrement dit, dès qu'une instruction passe à la seconde phase, l'instruction suivante entre dans la première, et ainsi de suite... Le processeur fait donc plusieurs choses à la fois !

Si ces caractéristiques sont communes à tous les processeurs 486, la nouveauté apportée par le 486 DX2 tient à sa double fréquence de fonctionnement. C'est-à-dire une fréquence propre au cœur du processeur, et

marche



❶ Le doubleur génère la fréquence interne du processeur, en multipliant par deux la fréquence délivrée par l'horloge de la carte mère.

❷ La mémoire cache interne stocke indifféremment des données et des instructions. Les transferts d'informations depuis la mémoire vive vers la mémoire cache s'effectuent par paquets, de manière à réduire le nombre d'accès à travers le bus.

❸ L'unité de préextraction reçoit les instructions et les place dans une file d'attente.

❹ L'unité de décodage analyse les instructions, les identifie et les traduit en commandes destinées à l'unité d'exécution.

❺ L'unité d'exécution comporte quatre entités : l'unité de contrôle, l'unité de test de la mémoire, et les unités de calcul entière et flottante. L'unité de contrôle coordonne les différentes étapes de l'exécution. L'unité de test de la mémoire joue le rôle de gendarme : elle vérifie que les instructions sont licites, notamment qu'elles ne tentent pas d'accéder à une zone interdite de la mémoire.

❻ Lorsqu'une instruction est destinée à manipuler des nombres entiers, elle est envoyée à l'unité logique et arithmétique (en anglais, *ALU*), qui en assure l'exécution. Elle comprend plusieurs registres dans lesquels sont stockés les données en cours de traitement et le résultat d'un calcul.

❼ Si l'instruction intéresse des données de type flottant, les nombres réels, l'instruction est envoyée à l'unité en virgule flottante (en anglais, *FPU*), qui comporte également ses propres registres.

une autre qui pilote le reste de l'ordinateur, notamment les échanges entre le processeur et l'extérieur. Cette technique permet de faire fonctionner le processeur à haute fréquence sans pour autant augmenter le prix de revient de l'ordinateur. Par exemple, un processeur 486 DX2-50 calcule à 50 MHz et communique à 25 MHz avec l'ordinateur, tandis qu'un 486 DX-50 connaît seulement la fréquence de 50 MHz. Comme ses échanges avec l'ordinateur se font à 50 MHz, il est plus rapide que le DX2-50, mais il entraîne un surcoût de fabrication et demeure donc très peu utilisé. Toutefois, si le 486 DX2 apparaît plus économique, il ne va pourtant pas sans poser des problèmes.

A fréquence double, un processeur calcule plus vite

Le doubleur de fréquence du processeur 486 DX2 lui permet d'effectuer deux fois plus de calculs que s'il fonctionnait à la fréquence de la carte mère.

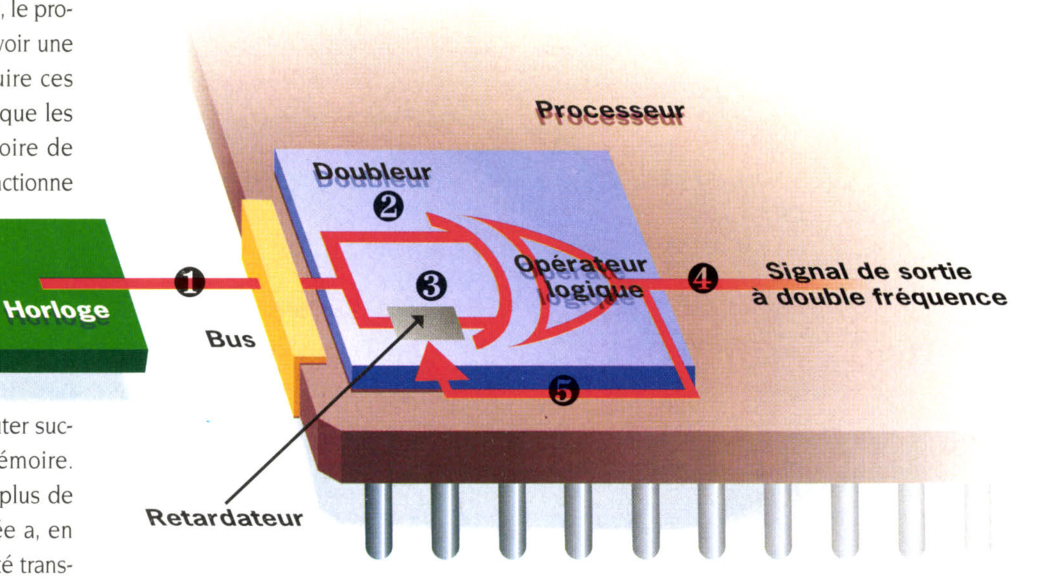
1 L'horloge envoie son signal vers le processeur. Ce signal (décomposé dans la figure ci-contre) entre à travers le bus dans le circuit doubleur. Il y est envoyé sur deux lignes.

2 La première ligne transporte le signal original.

3 La seconde ligne comporte un retardateur qui décale – ou déphase – le signal d'un quart de période (la période étant l'inverse de la fréquence).

4 Les deux lignes alimentent un circuit effectuant une opération logique – ou "exclusif". Autrement dit, le signal de sortie est à 1 lorsqu'un seul des signaux d'entrée est à 1 ; il est à 0 lorsque les deux signaux d'entrée sont à 0 ou à 1. La fréquence du signal de sortie est alors égale au double de la fréquence initiale.

5 Le signal à double fréquence alimente le processeur. Il est également réinjecté vers le circuit retardateur. Ce dernier s'y réfère pour vérifier que le décalage qu'il introduit est à la bonne valeur : cela permet de verrouiller le déphasage du signal 3.



Des caches interne ou externe réduisent les états d'attente

En effet, même à simple fréquence, les processeurs travaillent plus vite que la mémoire vive : ainsi, pour une fréquence de 33 MHz, un cycle de processeur ne dure que 30 nanosecondes (ns), tandis que les composants de mémoire qui équipent les ordinateurs ont un temps d'accès, eux, de 70 ns. Du coup, le processeur doit patienter avant de recevoir une donnée dont il a besoin. Pour réduire ces états d'attente, les processeurs tels que les 486 DX et DX2 intègrent une mémoire de 8 Ko, appelée cache interne. Elle fonctionne à la vitesse du processeur. Dès lors, quand un accès à la mémoire vive est nécessaire, on lit non plus une seule information à la fois, mais en fait un groupe de plusieurs, partant du principe que des instructions à exécuter successivement sont adjacentes en mémoire. Comme ce principe est vérifié dans plus de 80 % des cas, une instruction donnée a, en fait, toutes les chances d'avoir déjà été transférée dans le cache : elle s'exécutera donc plus rapidement.

Mais la présence d'une mémoire cache interne ne suffit pas toujours. En effet, sa taille restreinte empêche d'y placer autant de données que nécessaire pour assurer un fonctionnement optimal du processeur. C'est pour cela qu'aujourd'hui les constructeurs équipent souvent leurs ordinateurs d'un cache externe. Plus lent que le cache interne, mais plus rapide que la mémoire vive, ce cache, dit "de niveau 2", permet de gagner près de 10 % de puissance, et même plus encore avec un processeur à double fréquence. Comme le cœur y est plus rapide que le bus, il se produit le même effet qu'au péage d'une autoroute : on perd du temps. Le cache externe est donc indispensable pour utiliser au mieux les performances du processeur DX2.

On peut également multiplier la fréquence par un facteur supérieur : c'est ce qu'a fait Intel avec le DX4, qui est équipé d'un cache interne de 16 Ko. Cette fois-ci, la fréquence interne est égale au triple de celle du reste de l'ordinateur ! Mais pas question pour le fabricant de pousser plus avant cette technique car un processeur 486 à 33-132 MHz viendrait alors marcher sur les plates-bandes de ses Pentium. Or, son fer de lance dans la bataille des processeurs ne souffre pas qu'on lui fasse de l'ombre ! SVM

La mémoire cache réduit les temps d'attente

Les processeurs 486 intègrent une mémoire cache interne qui fonctionne à la même vitesse que le processeur, tandis que la mémoire vive est infiniment plus lente. Les informations lues à l'extérieur du processeur sont transférées dans le cache par paquets. Ainsi, il y a 80 % de chances qu'une information recherchée par le processeur soit déjà dans son cache : elle est alors traitée plus rapidement.

❶ Lorsque l'information recherchée est dans la mémoire cache, le processeur y accède instantanément. C'est le cas le plus favorable et le plus probable. Le processeur ne tourne pas à vide. Autrement dit, il n'y a pas d'états d'attente.

❷ Si l'information recherchée par le processeur ne figure pas dans le cache, un accès est alors provoqué sur le bus vers la mémoire externe. Cet accès provoque des états d'attente dans le cœur du processeur, notamment en raison de la différence de fréquence entre le cœur et le bus du processeur. Pour réduire ces états d'attente, on ajoute une mémoire cache externe de 64 à 256 Ko. Cette mémoire est formée de composants dont le temps d'accès est de l'ordre de 15 à 20 ns, soit trois à quatre fois plus rapide que celui de la mémoire vive.

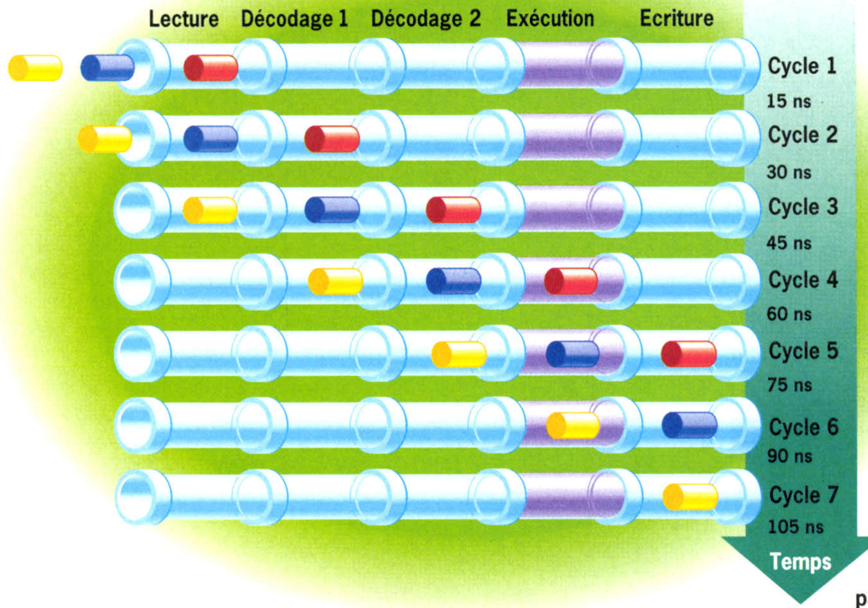
❸ Si l'information ne se trouve pas non plus dans le cache externe, un accès direct à la mémoire vive devient nécessaire. L'information – ainsi qu'un groupe d'autres qui lui sont contiguës – sont transférés dans le cache externe et, si possible, dans le cache interne du processeur. C'est le cas le plus défavorable, mais il ne se produit que dans 5 à 10 % des cas.

66 MHz
Cœur
15ns
33 MHz
486 DX2-66
Mémoire vive
Temps d'accès 70 ns
14 MHz
De 90
à 180 ns
De 20
à 50 ns
Mémoire cache
externe
Temps d'accès 20 ns

Cinq étapes de traitement, mais une instruction par cycle

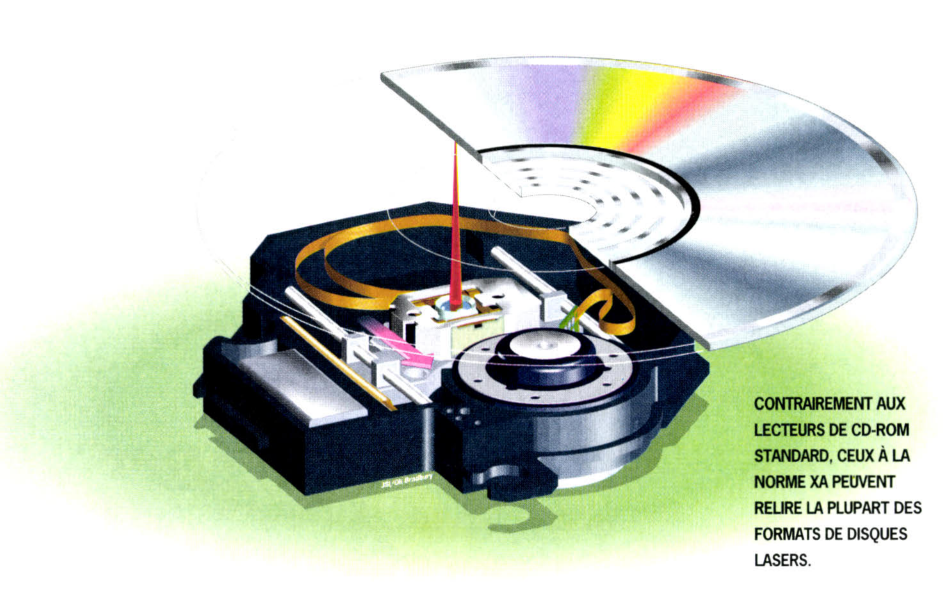
Une fois extraites de la mémoire cache, les instructions sont placées dans une file d'attente au niveau de l'unité de préextraction. Le processeur 486 utilise la technique de pipeline, qui rend indépendantes les cinq étapes nécessaires au traitement d'une instruction. Autrement dit, lorsqu'une instruction passe à l'étape suivante, l'instruction qui suit prend sa place. La phase d'exécution s'effectue en un cycle pour les opérations les plus courantes, et en plusieurs cycles pour les plus complexes. Dans le premier cas, 7 cycles sont nécessaires pour traiter 3 instructions, 14 cycles pour 10 instructions, et 104 cycles pour 100 instructions, etc.

Comme les programmes comportent de très nombreuses instructions consécutives, la vitesse de pointe d'un processeur 486 est de une instruction par cycle d'horloge.



CD-ROM

La norme XA



CONTRAIREMENT AUX LECTEURS DE CD-ROM STANDARD, CEUX À LA NORME XA PEUVENT RELIRE LA PLUPART DES FORMATS DE DISQUES LASERS.

Dès 1989, Philips et Sony désignent par "norme XA" une extension de la norme **ISO 9660** qui régit les CD-ROM standard. Dans un CD-ROM au format XA, les images et le son d'une séquence vidéo sont entrelacés sur une même **piste**. La tête de lecture lit donc les informations en continu sans déplacement inutile. Il en résulte une synchronisation optimale du son et des images.

Dans un CD-ROM ordinaire, en revanche, le son et les images ne sont pas entrelacés. Le lecteur de CD-ROM lit alternativement une image puis le son qui lui est associé. Or, ces deux types d'informations n'étant pas localisés dans la même région du disque, la tête de lecture doit se déplacer constamment de la piste image à la piste son

Les lecteurs à la norme XA sont également capables de lire la plupart des autres types de disques: les CD-ROM ordinaires, les CD-audio et les **Photo-CD Multisession**. Par ailleurs, comme dans les CD-I et les CD-vidéo, les informations sont également réparties selon la norme XA, ils peuvent être relus par un micro-ordinateur muni d'un lecteur de CD-ROM XA, à condition de l'équiper d'une carte d'extension. Cette dernière assure le décodage des informations.

Le format XA est aujourd'hui quasiment indispensable, car il est requis par un nombre croissant de logiciels. D'ailleurs, la norme MPC-2 définie par Microsoft pour les PC multimédias stipule que leur lecteur de CD-ROM doit reconnaître ce format.

LES LECTEURS DE DISQUES LASER

Type	Utilisation	Compatibilité
CD-audio	Musique	Aucune
CD-I	Logiciels	CD-audio, CD photos et CD vidéo*
CD-ROM ISO 9660	Logiciels	CD-audio
CD-ROM XA	Logiciels	CD-ROM standard, CD-audio, CD photos, CD-I* et CD vidéo*

*munis d'une carte d'extension.

CD-I
Le disque compact interactif (CD-I) est une norme définie par Philips. Les lecteurs de CD-I acceptent des logiciels spécifiques (éducatifs, encyclopédies, jeux, par exemple). Ils permettent aussi d'écouter des CD-audio, de regarder des CD-photos et, moyennant une extension, de regarder des films en CD-vidéo.

Photo-CD Multisession
Norme de stockage de photographies mise au point par Kodak. Elle permet de stocker jusqu'à cent images sur un disque, chacune étant enregistrée sous cinq définitions différentes. Le transfert des images sur le disque peut s'opérer en plusieurs fois. A chaque opération de transfert d'une pellicule, correspond une session.

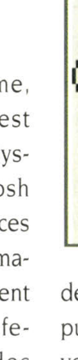
ISO 9660
Norme internationale qui définit les caractéristiques de codage des informations sur les CD-ROM standard. Elle est reconnue par la plupart des systèmes informatiques, PC, Macintosh et stations sous Unix.

Piste
Sur un disque laser, les informations sont regroupées en pistes. Un CD-ROM standard, par exemple, en compte une pour les logiciels et les images et une autre pour le son.

Multimédia

Quicktime

LA FENÊTRE DE VISUALISATION AFFICHE UN PANNEAU DE COMMANDES SIMILAIRE À CELUI D'UN MAGNÉTOSCOPE.



Le logiciel Quicktime, conçu par Apple, est une extension du Système 7 du Macintosh destinée à traiter des séquences vidéo numériques et des animations graphiques. Elles peuvent être visualisées dans une fenêtre, ou insérées dans des documents multimédias, voire dans des fichiers de textes ou des feuilles de calcul, à condition bien sûr que l'application reconnaisse Quicktime.

Une séquence Quicktime est aussi simple à manipuler qu'un texte, puisqu'elle peut être coupée, copiée et collée à volonté. A l'inverse, on peut créer une séquence en collant bout à bout des images, des graphiques (éventuellement accompagnés de sons) issus de logiciels de dessin ou autres.

Un fichier se compose d'une piste dédiée à l'image et de plusieurs autres qui correspondent chacune à une piste audio. Pour fonctionner, Quicktime ne requiert aucune carte d'extension. Notez cependant que la cadence des images dépend de la puissance du Macintosh. Dans la version 1.6.1, cette vitesse peut atteindre quinze images par seconde, en 320 x 240 points. La prochaine version 2.0, prévue pour le second semestre 1994, offrira une cadence de 30 images par seconde, en 640 x 480 points.

Afin de limiter la place occupée par les fichiers sur le disque dur, Quicktime utilise des techniques de **compression de données** différentes selon qu'il s'agit d'images fixes ou de vidéos. La version 2.0 fera ainsi appel à la compression **MPEG**.

Le son ne subit aucune compression. Il est géré par le programme **Sound Manager**, qui permet de restituer et d'enregistrer en 16 bits et à 44,1 kHz, soit une qualité équivalente au CD-audio.

La version de Quicktime pour Windows, elle, se limite à la lecture de fichiers : elle ne donne aucune possibilité de modification ou d'enregistrement.

Cadence
Vitesse à laquelle les images animées sont restituées. Elle est mesurée en nombre d'images par seconde. L'œil humain étant capable de différencier 10 images chaque seconde, la cadence doit être très supérieure afin de supprimer la sensation de saccadé que perçoit le cerveau. Au cinéma, la cadence est de 24 images par seconde.

Compression de données
En matière d'images ou de vidéos, ce terme désigne l'ensemble des techniques permettant de réduire la taille des fichiers. Ceci en limitant autant que faire se peut les dégradations inhérentes aux pertes d'informations lors de la compression.

MPEG
Acronyme de Motion Picture Expert Group. Cette norme décrit un algorithme de compression et de décompression des images animées. Il est utilisé notamment pour l'enregistrement de films sur CD vidéo.

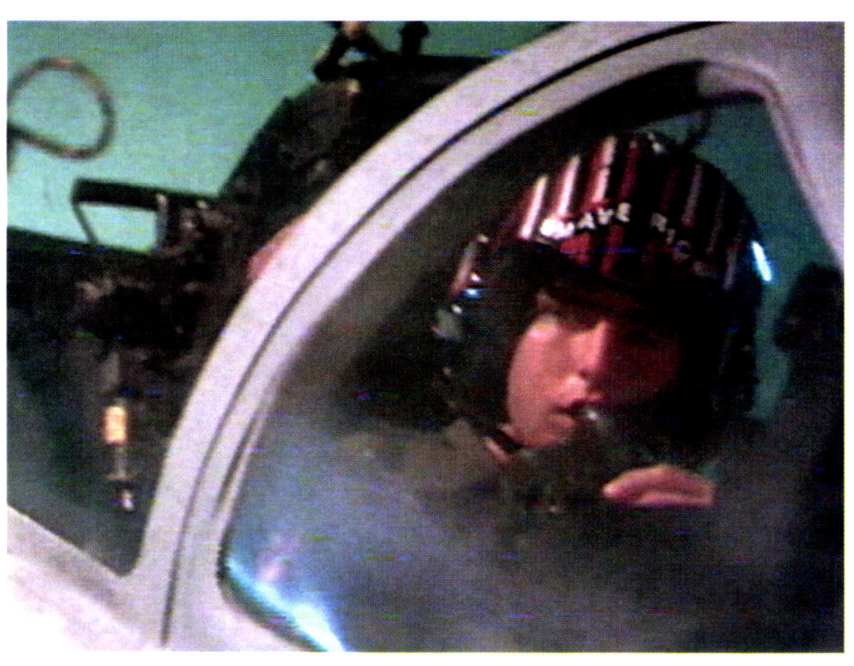
Sound Manager
Utilitaire du Système destiné à gérer le son du Macintosh. Il permet de piloter un microphone intégré ou externe pour l'enregistrement, ou de restituer le son à l'aide des circuits spécialisés de l'ordinateur.

Vidéo-CD

L'image danse au son du laser

Si vous aviez à choisir, préféreriez-vous une bonne vieille cassette vidéo préenregistrée ou un tout nouveau disque compact mêlant vidéo numérique et son de qualité laser ? Ah, ne vous emballez pas ! Le vidéo-CD est, en effet, un support plein de promesses sur lequel les films et les concerts sont tout à fait à leur aise : Mais tout est affaire de lecteur. Et surtout d'éditeurs.

PAR LAURENT CLAUSE



TOP GUNS FAIT SON CINÉMA, PAS SUR CASSETTE MAIS SUR CD-ROM !

Au rayon des consoles, des jeux et des CD-ROM, une nouvelle race de disques compacts est apparue depuis peu. Le boîtier, qui porte la mention CD-I et l'estampille de Philips, arbore un autocollant "Digital Film". Vous voilà devant le vidéo-CD : 70 min de vidéo animée numérique avec du son en stéréo de même qualité que celui du CD-audio. Le tout gravé sur la célèbre galette magnéto-optique de 12 cm de diamètre. Derrière ce nouveau média, une technologie en trois lettres : FMV pour Full Motion Video, autrement dit vidéo animée en plein écran. Alors, que regarde-t-on ce soir ? *Top Gun*, *Les Nuits Fauves*, *Black Rain* ? Le concert de Bon Jovi ou les clips de *Bryan Adams* ?...

POUR LIRE LES CD-VIDÉO, L'AMIGA CD32 EXIGE UNE CARTE MPEG...

Pas si vite ! A l'instar des CD-photos, les vidéo-CD ne fonctionnent pas sur le lecteur de disque compact d'une chaîne stéréo. En effet, celui-ci ne peut se connecter à un téléviseur. Il ne dispose donc d'aucun moyen pour restituer des données destinées à être affichées, qui sont bien particulières dans le cas du vidéo-CD. Pour que les 70 min de vidéo et de son stéréo numériques tiennent sur un disque compact de 12 cm, il a fallu comprimer les données dans un format particulier. Il s'agit du format MPEG (Moving

PHOTOS OLIVIER MAUFFREY

Pictures Expert Group) mis au point par plusieurs constructeurs il y a quelques années, et déjà reconnu comme standard de compression des images vidéo pour la future télévision numérique. C'est à cause de cette compression des données que vous ne pourrez même pas entendre la bande son d'un vidéo-CD sur un lecteur de CD-audio. Car les données audio ne sont pas indépendantes des images, mais entrelacées et comprimées avec ces dernières.

...DE MÊME QUE LE LECTEUR DE CD-I CONÇU PAR PHILIPS.

Trois concurrents au coude à coude

Par conséquent, ces disques compacts garnis d'images animées sont destinés à être lus par des appareils particuliers, dotés de circuits de décompression des données MPEG. Trois solutions existent à ce jour en France.

La première, c'est évidemment le lecteur de CD-I de Philips. Mais pas tel quel. En effet, celui-ci nécessite une carte d'extension sous la forme d'une cartouche pour laquelle il faudra débourser quelque 2 000 F TTC (sans compter le prix du lecteur de CD-I). Elle se glisse à l'intérieur du lecteur par sa face arrière. Tout simplement.



AUTRE TITRE SUR CD, *LES NUITS FAUVES*.

Même principe pour l'Amiga CD 32 de Commodore : en plus des jeux spécialement développés pour elle, cette console lit des CD-audio, des CD-photos... mais aussi des vidéo-CD, à condition de la doter d'une carte d'extension MPEG (comptez environ 1 700 F TTC).

Quant à la troisième solution – tout à fait comparable du point de vue technologique – elle concerne les lecteurs de CD-ROM des micro-ordinateurs, qu'il s'agisse de PC ou de Macintosh. Ceux-ci accèdent eux aussi à la FMV des vidéo-CD grâce à des cartes d'extension MPEG. Si elles commencent aussi à fleurir, leur prix reste pour l'instant plus élevé (environ 5 000 F).

Attention aux risques de confusion. Bon nombre de jeux actuels sur CD-ROM donnent à voir des séquences de vidéo numériques. Ce n'est pas pour autant qu'il s'agit de vidéo-CD. Les éditeurs exploitent d'autres technologies logicielles, qu'il s'agisse d'Indeo, (une norme signée Intel) ou de Quicktime conçu par Apple, ou encore de solutions entièrement créées en interne.

Une qualité SVHS qui résiste au temps

Très bien. Mais à quoi bon instaurer un nouveau média pour la vidéo, alors que la bande magnétique des cassettes présente encore de nombreux avantages ? Enregistrer des images provenant de la télévision par exemple, alors que le vidéo-CD n'est pas enregistrable. La cassette peut, en outre, stocker quelque quatre heures de vidéo, voire six ou huit heures avec certains magnétoscopes enregistrant en vitesse lente. Le disque compact, nous l'avons dit, se cantonne à un peu plus de 70 min. Du coup, deux disques sont nécessaires pour contenir l'intégralité d'un long-métrage d'une heure et demie. Enfin, les catalogues des films sur cassettes et même sur disque laser – ces galettes dorées aussi grandes que les 33 tours d'antan –, présentent pour l'heure l'avantage du nombre face aux quelques titres disponibles sur vidéo-CD. Les atouts du vidéo-CD sont d'un autre ordre. Outre une qualité d'images comparable au SVHS, l'arrêt sur image est impeccable, le support a toutes les chances de mieux résister à l'usage que la cassette, et son prix – entre 150 et 200 F – reste raisonnable.

Le seul hic est le peu de titres encore disponibles. Mais cette pénurie ne devrait pas durer, Philips devant bénéficier de la filmothèque de Polygram-Video, qui compte près d'un millier de titres. Sans compter que le constructeur n'est pas le seul engagé dans la voie du vidéo-CD : Goldstar, JVC, Matsushita, Samsung et Sony notamment, tous sont sur la ligne, prêts à fabriquer des lecteurs de CD-I (et donc de vidéo-CD). Et les détenteurs de films tels que Paramount Home Vidéo s'apprêtent à adapter leurs catalogues. Et puis le vidéo-CD ne se limitera pas aux longs-métrages et aux concerts : les films interactifs, mi-jeu, mi-film ne tarderont pas à venir SVM

DE PLUS EN PLUS DE FILMS, CONCERTS ET CLIPS SONT ATTENDUS SUR VIDÉO-CD.

UN CLIP EN APÉRITIF AVANT LA PROJECTION ?

BRYAN ADAMS
WAKING UP THE NEIGHBOURS
1 CAN'T STOP THIS THING WE STARTED 4:31
2 (EVERYTHING I DO) I DO IT FOR YOU 6:44
3 ALL I WANT IS YOU 5:28
4 THOUGHT I'D DIED AND GONE TO HEAVEN 5:53
5 THERE WILL NEVER BE ANOTHER TONIGHT 4:58
PLAY ALL

A c t i o n   d i r e c t e

L'ultra violence, pure et dure



Enfermé dans un labyrinthe, vous devez éliminer toute vie pour vous en sortir. Un cauchemar génialement réalisé.

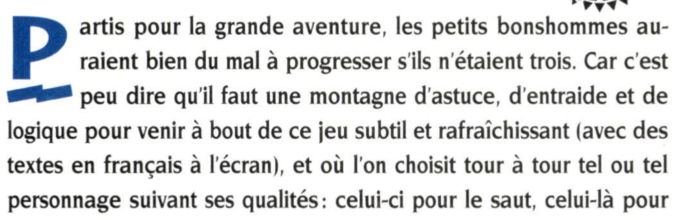


Les jeux en shareware ont leurs chefs-d'œuvre. Au célèbre Wolfenstein 3D succède ainsi Doom, une réalisation d'une qualité vraiment exceptionnelle. Bravo pour le graphisme soigné, les déplacements ultra rapides dans un impressionnant décor en trois dimensions. Et pour les astuces techniques : sauvegarde en cours de jeu, choix du niveau de détail si votre ordinateur est trop lent, informations sur les objets ramassés, carte du parcours avec zoom et possibilité de jouer à quatre en réseau.

Le scénario ? Bof ! Vous êtes seul, et devez sortir d'une base truffée d'adversaires en tirant sur tout ce qui bouge : hommes, bêtes, démons, monstres translucides, etc. ; et puis, vous devez vous cacher derrière des piliers pour échapper au feu nourri des adversaires. Mais aussi ramasser des armes, des médicaments, des fioles de survie, des casques, des armures, etc.

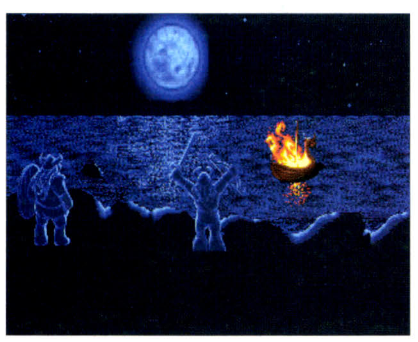
Le plus dur, c'est la débauche de cadavres sanguinolents, qui transforme votre progression en véritable voyage au pays des horreurs, le tout sur un fond musical et sonore très réaliste. La violence est voulue, et elle est poussée à l'extrême, à la limite du supportable. Nous rendons ici hommage à la qualité technique… que nous préférerions au service de jeux moins sanglants. **J.D.**

Doom. *Pour PC. Shareware. Ed. par ID Software. 40 dollars.*



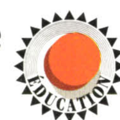
Les trois petits Vikings

Partis pour la grande aventure, les petits bonshommes auraient bien du mal à progresser s'ils n'étaient trois. Car c'est peu dire qu'il faut une montagne d'astuce, d'entraide et de logique pour venir à bout de ce jeu subtil et rafraîchissant (avec des textes en français à l'écran), et où l'on choisit tour à tour tel ou tel personnage suivant ses qualités : celui-ci pour le saut, celui-là pour la course ou le tir à l'arc, etc. Objectif de nos Vikings : rejoindre leur village. Un jeu très bien conçu, qui marie à merveille réflexion et arcade. J.D.



The Lost Vikings. *Pour PC. Ed. par Interplay. Env. 270 F TTC.*

Une sacrée gabelle !

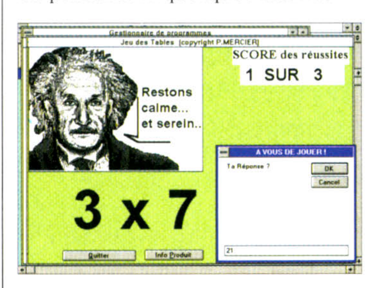


Le faux saunage et la gabelle, vous connaissez ? Et la 18e classe de capitation ? elle vous évoque irrésistiblement Louis XVI ? Perdu ! Rien à voir avec la décapitation. Il s'agit d'un impôt direct payé par tous, sauf par le clergé – les promoteurs de la CSG n'ont rien inventé, en somme.

Les réponses à ces questions, entre autres, se trouvent dans J'ai vécu au XVIIIe siècle, un intéressant logiciel de découverte d'une ergonomie assez agréable, et qui fonctionne en hypertexte. Choisissez l'un des quatorze thèmes et une catégorie sociale parmi trente-cinq, et le texte s'y rapportant apparaît. Un seul regret : l'absence cruelle d'illustrations. **J.D.**

J'ai vécu au XVIIIe siècle. *Pour PC. Ed.par le CNDP. Env. 750 F TTC en monoposte et 1 500 F TTC en version Etablissement.*

● Neuf logiciels de calcul en shareware destinés aux élèves du primaire. A quelques lacunes près, l'ensemble, qui fonctionne sous Windows, est de qualité ; et les exercices sont faciles. Un reproche : l'apparition trop fréquente de la "pub" devient agaçante, à la longue.

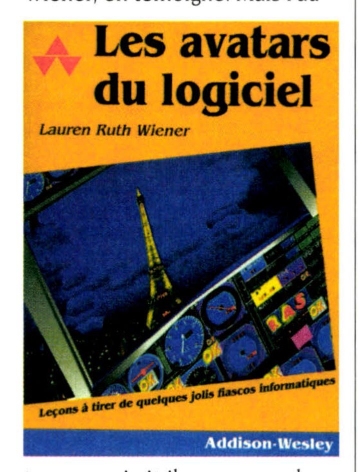


TLK Games. *Par P. Mercier. Pour PC Windows. Disp. en shareware chez DP Tool. Env. 80 F TTC.*

LIVRES

Errare logicielum est

Votre traitement de texte, votre gestion de fichiers ne fonctionnent pas conformément à la documentation ? Un peu d'indulgence… Dysfonctionnements ou pannes désastreuses, dépassements des délais et des coûts, non conformité avec le cahier des charges… le développement de logiciels n'est assurément pas une partie de plaisir. *Les Avatars du logiciel*, par Lauren Ruth Wiener, en témoigne. Mais l'auteur ne noircit-il pas un peu le tableau ? Que nenni ! En 1979, moins de 2 % des logiciels développés pour le gouvernement américain se révélaient opérationnels en l'état. C'est peu. En Angleterre, un projet commandé par les services étatiques a vu son coût passer du simple au double. Enfin, la mise en œuvre du système Socrate par la SNCF illustre bien le fait que les grands projets logiciels posent encore problème. Sous forme de constat, ce livre explique précisément pourquoi. **M.B.**



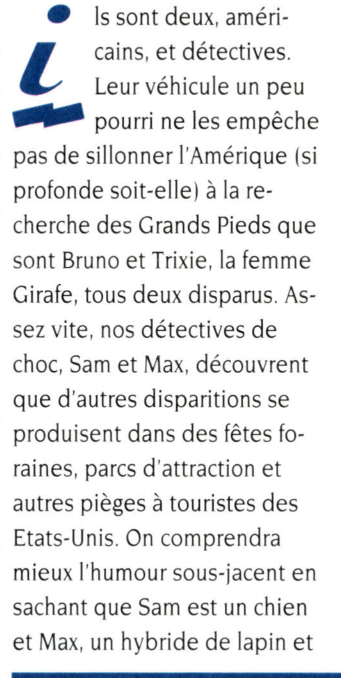
Les Avatars du logiciel.
Par Lauren Ruth Wiener.
Ed. par Addison-Wesley.
275 pages. Env. 150 F TTC.

Aventure

JEUX

Sur la trace des Grands Pieds

Sillonnez l'Amérique dans la bagnole pourrie de Sam et Max. Un jeu drôle et relaxant pour les enfants de 7 à 99 ans.



Ils sont deux, américains, et détectives. Leur véhicule un peu pourri ne les empêche pas de sillonner l'Amérique (si profonde soit-elle) à la recherche des Grands Pieds que sont Bruno et Trixie, la femme Girafe, tous deux disparus. Assez vite, nos détectives de choc, Sam et Max, découvrent que d'autres disparitions se produisent dans des fêtes foraines, parcs d'attraction et autres pièges à touristes des Etats-Unis. On comprendra mieux l'humour sous-jacent en sachant que Sam est un chien et Max, un hybride de lapin et de marionnette à la sauce Canal Plus.



La technique, façon Lucas Arts, est impeccable : animations parfaites, ergonomie très agréable (avec appel aux deux boutons de la souris, icônes en bas de l'écran se transformant selon l'action effectuée). Graphismes et sons de grande qualité, textes en français à l'écran, humour (un peu lourd) omniprésent : on se laisse vite prendre au jeu, même si ce n'est pas toujours facile à suivre. Ici, pas de violence, on ne risque pas de disparaître prématurément. Sam est suivi docilement par un Max qui accomplit de temps à autre quelques actions, à la demande. Le joueur peut également taper des commandes au clavier pour, par exemple, régler le volume sonore, afficher des verbes sous les icônes, passer en noir et blanc, etc. Le jeu, de grande ampleur, contient aussi des "sous-jeux" : golf, course sur l'autoroute, assomme-rats, notamment. Un jeu amusant et sympathique, très relaxant, pour les petits comme pour les grands. **J.D.**

Sam and Max Hit the Road.
Pour PC. Ed. par Lucas Arts.
Env. 450 F TTC.

JEUX

Un héros polymorphe

Des monstres un peu partout, des labyrinthes plus ou moins sinistres, une trentaine de niveaux… Jusqu'ici, rien de très nouveau à se mettre sous la dent. L'originalité, elle se cache ailleurs : chez le héros (c'est-à-dire vous), tout d'abord. Dernier survivant d'une race de créatures polymorphes, il peut apparaître sous six formes, au gré des circonstances. Dans la technique employée, ensuite : les décors et les personnages sont recouverts de textures, d'où un réalisme étonnant et une excellente fluidité des déplacements. Pour le reste, autrement dit le bruitage et la musique, c'est parfait. On attend la sortie imminente de la version sur disque compact. J.D.



Shadow Caster.
Pour PC.
Ed. par Origin.
Env. 350 F TTC.

C'est moi ADI ! Maintenant, je suis sur CD-ROM PC !

SCORE 567

ADI La première gamme complète de logiciels éducatifs multimédia !

Une gamme de logiciels, conformes aux programmes scolaires officiels, conçus par des équipes d'enseignants, de psychologues, d'ergonomes et d'informaticiens.

Le CD-ROM ADI Ecole : Un petit personnage bien vivant dans un cadre graphique très cartoon ! ADI fait ses commentaires en direct et encourage l'enfant dans sa progression tout au long de l'année. Une grande richesse sonore et visuelle (nombreuses séquences vidéo, animations, photographies et illustrations) pour créer, découvrir et s'amuser grâce aux outils de graphisme et d'animation, aux documentations et aux jeux. Les révisions scolaires en français et en maths sont facilitées par les rappels de cours sous forme de dessins animés qui frappent l'imagination de l'enfant.



La gamme de logiciels d'accompagnement scolaire pour la réussite de vos enfants.

La gamme ADI s'est :

ADIBOU Maternelle et CP.
ADI Ecole (du CE1 au CM2).
ADI Collège (de la 6ème à la 3ème).
ADIBAC Préparation au baccalauréat.

DU 30 AVRIL AU 14 MAI 1994

15 jours ADI !

SATISFAIT OU REMBOURSE*

SUR TOUS LES LOGICIELS EDUCATIFS DE LA GAMME ADI

	CDI	CD-ROM PC	PC	MAC	ATARI	AMIGA
ADIBOU 4/7 ans	•	Dos X	Dos X	X	X	X
ADI Ecole	•	Dos / Windows X	Dos / Windows X	X	X	X
ADI Collège	•	Dos / Windows •	Dos / Windows X	X	X	X
ADIBAC			X		X	X

• Prochainement X Disponible



• Disponible à la Fnac, et chez les revendeurs agréés ADI :

02 : Icom's St Quentin. 05 : Majus Davagnier Gap. 06 : Auchan Nice, ASCII Nice, Educ'N'Soft Nice. 07 : Dami Tournon. 10 : Plein Ciel EPP Troyes. 13 : Auchan Aubagne, Auchan Martigues, Hypermédia La Valentine Marseille, Hypermédia Vitrolles, Puce Info Salon de Provence, Géant Casino Salon de Provence. 16 : Auchan Angouleme, SEQV L'Homme Angoulème. 17 : Leclerc Royan, Microlude La Rochelle. 18 : Plume lazer Vierzon. 19 : Bureautique 19 Brives. 20 : Micro Espace Borgo, Sequence EBM Ajaccio, Top Game's Bastia, Vivave Micromedia Bastia. 22 : Rallye St Brieuc. 24 : Auchan Perigueux Razc/Isle, Parinet Perigeux. 25 : Monnot Besançon. 26 : Rallye Montélimar. 27 : Labyrinth Louviers, Vernon Vernon. 29 : Rallye Brest, Maju Brest. 31 : Hypermédia Toulouse. 33 : Auchan le Lac, Auchan Meriadeck Bordeaux, Hypermédia Tour St-Pierre des Corps. 34 : Perspectives Info Montpellier. 35 : Rallye Fougeres, Rallye Rennes St-Gregoire. 37 : Mammouth Chambray-les-Tours. 40 : Axes Dax. 42 : Auchan St Etienne, Auchan Villards. 44 : Auchan St Sebastien, Auchan St Herblain, Auchan Trignac, Rallye St Nazaire, Micromanie St Herblain, SFDI/MIPS Nantes. 45 : Auchan St Jean la Ruelle, Hypermédia Saran, Tandy Montargis. 49 : Rallye Cholet, Game Over Angers, Informatiques Services Angers. 50 : Rallye Avranches, Rallye Bourges Avranches, Bureau service + St Lo. 51 : Leclerc Reims, Leclerc St brice, Clé de Sol Chalon, Clé de Sol Reims, Univers Info Chalon/Marne, Univers Info Epernay. 54 : Cora Haudemont, Présent Futur Pont a Mousson. 56 : Rallye Lanester. 57 : Cora Forbach, Cora Metz, Cora Mondelange, Leclerc Metz/ Meziere. 59 : Auchan Dunkerque Grand Synthe, Auchan Leers, Auchan Louvroil, Auchan Villeneuve d'Ascq, Cora Cambrai, DP Industrie Anzin, Hypermédia Lomme, Icare 1 Cambrai, MV Bureau Denain, MVI Caudri. 60 : Info Facile Beauvais, Piquant Bureautic Beauvais, Queneutte Creil. 62 : Auchan Noyelle Godault, Auchan Bethune, Auchan Boulogne, Majus Duminy Boulogne/Mer, Microgiciel St Omer. 63 : PC Store Clermont-Ferrand Sequence Neyrial Clermont-Ferrand. 64 : Leclerc Pau, Base 4 Pau. 65 : Leclerc Tarbes. 66 : Auchan Perpignan. 67 : Auchan Strasbourg, Cora Strasbourg, Hypermédia Strasbourg, Logimarché Sarre, Rond Point Geispolheim, Micro Center Strasbourg. 68 : Cora Wittenheim, Hypermédia Wittenheim. 69 : Auchan St Priest, Amet Lyon. 70 : ITS Luxeuil les Bains. 72 : Auchan Le Mans. 73 : Hard Service Info Chambery, SSTI Chambery. 74 : Auchan Annecy, Comp.Shop Janal Annecy, Sequence Pica Annemasse. 75 : BHV Rivoli Paris, Surcouf Paris. 76 : Auchan Le Havre, DVM 1 Eu. 77 : Auchan Cesson, Continent Torcy, Handschake, Emerainville. 78 : Auchan Buchelay, Auchan Maurepas, Auchan Plaisir, Auchan Vélizy, Continent, Chambourcy. 80 : Clé de Sol Charleville-Mézière, DVM2/Espace Micro Abbeville. 83 : Charlemagne, Photo Liberté Toulon, SIA La Valette, Hypermédia la Valette. 84 : Auchan Avignon Sud/Est, Auchan le Pontet, Leclerc Valreas, RC Electronique Orange. 85 : Futuro La Roche/Yon. 86 : Rallye Poitiers. 87 : Mémoire Vive Limoges. 89 : ABS info St Clement. 90 : Cora Espace Maison Andelmans. 91 : Auchan Bretigny, BHV Monthlery, Continent La Ville du Bois. 92 : Auchan Issy les Moulineaux, Auchan Puteaux, Myel Suresne. 93 : Auchan Bagnolet, BHV Rosny 2, Cora Livry Gargan. 94 : Auchan Fontenay s/s Bois, BHV Belle Epine Rungis, BHV Creteil, Hypermédia Fontenay s/s Bois. 95 : Auchan Cergy, Cora Ermont. 97 : CNI Schoelcher Martinique, Microstor Ste Clothilde, St Denis Reunion : Micro Games, Sam Player, Sogelec, Cayenne Guyanne : Poly Micro, Sainte Claire, Tropique Info, Easy Access, Sigma Papeete Tahiti.

*** Sur simple renvoi du logiciel complet, un par foyer (15 jours maximum après la date d'achat), d'une lettre d'explication de la non-satisfaction et du ticket de caisse, à COKTEL VISION "15 jours ADI", 25, rue J. Braconnier - 92366 MEUDON-LA-FORET - CEDEX**

Je désire recevoir les catalogues* :

- **ADIBOU (Maternelle, CP)** ❑
- **ADI (Ecole, Collège)** ❑
- **ADIBAC (Baccalauréat)** ❑

*Cochez la case de votre choix

Ordinateur : ....

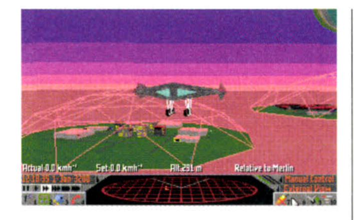
Nom : ....

Prénom : ....Age : ....

Adresse : ....

....

Coktel Vision - 25,rue J.Braconnier- 92366 MEUDON-LA-FORET -Cedex



▲ Elite a familiarisé toute une génération de joueurs avec les notions élémentaires du commerce interplanétaire. Frontier Elite II, quant à lui, approfondit et étend le principe à très grande échelle. Désormais, des milliers de planètes vous attendent, riches de villes (en trois dimensions) à explorer. A vous de choisirdes professions, plus ou moins honorables du reste, pour faire du commerce, passer des annonces, etc. Une longue et passionnante découverte en perspective. **J.D.**

Frontier Elite II.

Pour PC. Ed. par Konami. Env. 390 F TTC

● Suites est une sorte de cadavre exquis (le jeu, bien évidemment), à pratiquer au collège, en atelier d'écriture. L'idée est d'amener les enfants à créer ensemble une histoire soit de toutes pièces soit à partir d'une des douze historiettes toutes prêtes, déjà fournies



(dont six en français, trois en anglais, une en allemand, une en espagnol et une autre en italien). **J. D.**

Suites. *Pour PC. Ed. par le CNDP. Env. 290 F TTC en monoposte et 750 F TTC en version Etablissement.*



C r é a t i o n

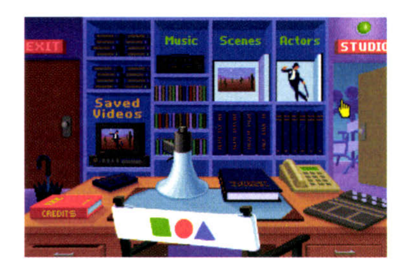
Faites vos dessins animés

En quelques minutes, réalisez vous-même un mini dessin animé truffé de personnages bondissants.



Une ribambelle de petits personnages, cow-boys, bestioles curieuses ou attendrissantes (l'un n'empêchant pas l'autre), apparaissent, disparaissent et sautillent en tous sens dans différents déserts, des villes du Far West, des plaines lunaires, ou des fonds sous-marins. Mais point de jeu, ici. Il s'agit d'apprendre les rudiments du métier de créateur de dessins animés. On choisit un décor de fond, sur lequel on place les "acteurs"(une bonne quarantaine au total). Reste à appliquer des musiques guillerettes et variées (rock, variétés, rap, classique, etc.), et le tour est joué. Enfin, presque... Car, l'étape suivante, c'est-à-dire l'animation des personnages, requiert une bonne maîtrise des options, accessibles par des menus d'icônes. Ainsi peut-on à loisir faire entrer Untel par les bords de l'écran, le faire pivoter sur lui-même, l'agrandir, le rétrécir, le distordre... Et, à terme, l'accumulation des effets produit des résultats spectaculaires, et bien souvent cocasses.

En principe accessible dès l'âge de huit ans et doté d'une ergonomie simple, Video Jam



nécessitera malgré tout l'aide d'un adulte. Au moins pour guider les premiers pas.

A la fois didactique et récréatif, ce programme d'animation en deux dimensions est très bien réalisé. Mais il lui manque deux éléments essentiels : donner le moyen de créer des expressions aux personnages et de modifier d'un poil tel ou tel geste afin de rythmer vraiment l'action à sa guise. **I. R.**

Video Jam.

Pour PC avec carte audio, et Macintosh. Ed. par Electronic Arts. Env. 370 F TTC.

EDUCATION JEUX

Des chiffres et des lettres, en poche

Tout le vocabulaire du *Petit Larousse* dans une boîte de la taille d'une calculette, avec clavier et écran à cristaux liquides de deux lignes. Saisissez un mot, et l'appareil vérifie l'orthographe, mais sans donner sa définition. Car sa vraie vocation est avant tout de seconder le cruciverbiste ou l'amateur de mots fléchés. Vous inscrivez le début et la fin d'un mot, et le dico, lui, liste tous les mots possibles. De même, il énumère les anagrammes que l'on peut former à partir d'un mot donné ou d'une série de lettres choisies au hasard. Quelques jeux sont proposés, notamment le pendu, la pyramide (suite d'anagrammes) ou Le mot le plus long. Dans ce cas, il pourra faire office d'arbitre entre les partenaires, en coupant court à toute querelle. Deux points noirs, toutefois : l'ergonomie déroutante, et le prix un peu élevé. M. B.

Le Dictionnaire des jeux de lettres.

Produit par Larousse. Env. 790 F TTC.

SVM DÉCLICS

RUBRIQUE RÉALISÉE PAR IVAN ROUX AVEC MATHIEU BRISOU, LAURENT CLAUSE ET JACQUES DECONCHAT.

SVM 05/94 - cercler n° 58, dans connexion

Sur les traces de Catalan

Il est toujours amusant de voir comment un problème a priori très simple engendre un nombre astronomique de solutions. Ainsi est-on surpris du nombre de manières dont on peut agencer correctement n paires de parenthèses, traverser Manhattan sans passer par Harlem, ou encore découper un polygone convexe en triangles... Découverte par Catalan, mathématicien français du XIXe siècle, une réponse unique résout toutes ces questions. Fugues vous entraîne ce mois-ci dans la combinatoire et la science du dénombrement des combinaisons.

PAR FRÉDÉRIC DARDEL

Imaginer une méthode informatique pour résoudre un problème, c'est bien. Mais encore faut-il évaluer ses performances pour savoir le temps que mettra le programme à donner la réponse. Ceci est particulièrement crucial pour les algorithmes qui testent de façon systématique un grand nombre de configurations. L'étude de certains problèmes a priori très simples révèle en effet bien souvent des comportements explosifs, où le nombre de combinaisons atteint très vite des proportions faramineuses.

Une illustration simple en est la légende du créateur du jeu d'échecs : il aurait demandé, en récompense de son invention, un grain de blé pour la première case, deux pour la seconde, quatre pour la quatrième... et ainsi de suite, en doublant à chaque fois le nombre de grains jusqu'à la soixante-quatrième case. A l'arrivée, le nombre total de grains ($2^{65} - 1$) est tel que l'ensemble pèserait environ mille milliards de tonnes ! Nous allons découvrir maintenant toute une famille de problèmes très simples qui engendrent également un nombre impressionnant de combinaisons.

Dans plusieurs grandes villes des Etats-Unis, la géométrie des rues est particulièrement simple ; il s'agit d'un simple réseau rectangulaire dans lequel les artères se coupent à angle droit. Manhattan, le cœur de New York, est évidemment un exemple extrême, avec ses rues et avenues numérotées, les premières traversant l'île d'est en ouest, les secondes du nord au sud.

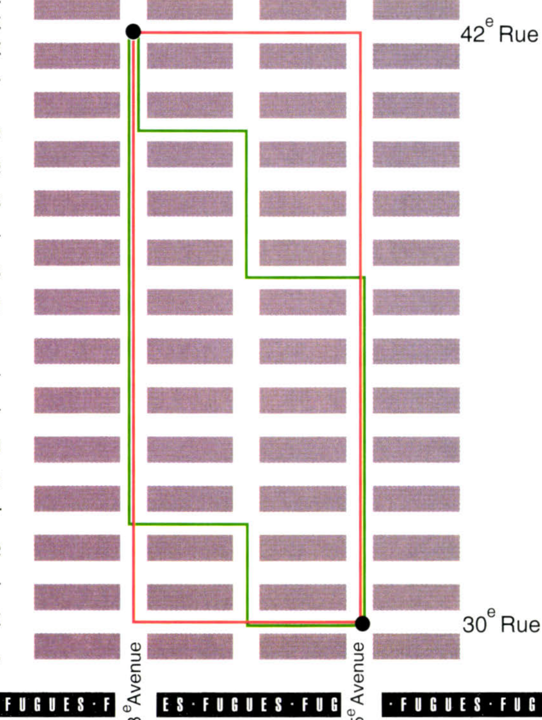


FIGURE 1 – À MANHATTAN, PLUSIEURS ITINÉRAIRES DE LONGUEUR ÉQUIVALENTE PERMETTENT EN GÉNÉRAL DE SE RENDRE D'UN CARREFOUR À UN AUTRE. DANS NOTRE EXEMPLE, IL EN EXISTE EXACTEMENT QUATRE-VINGT-ONZE.

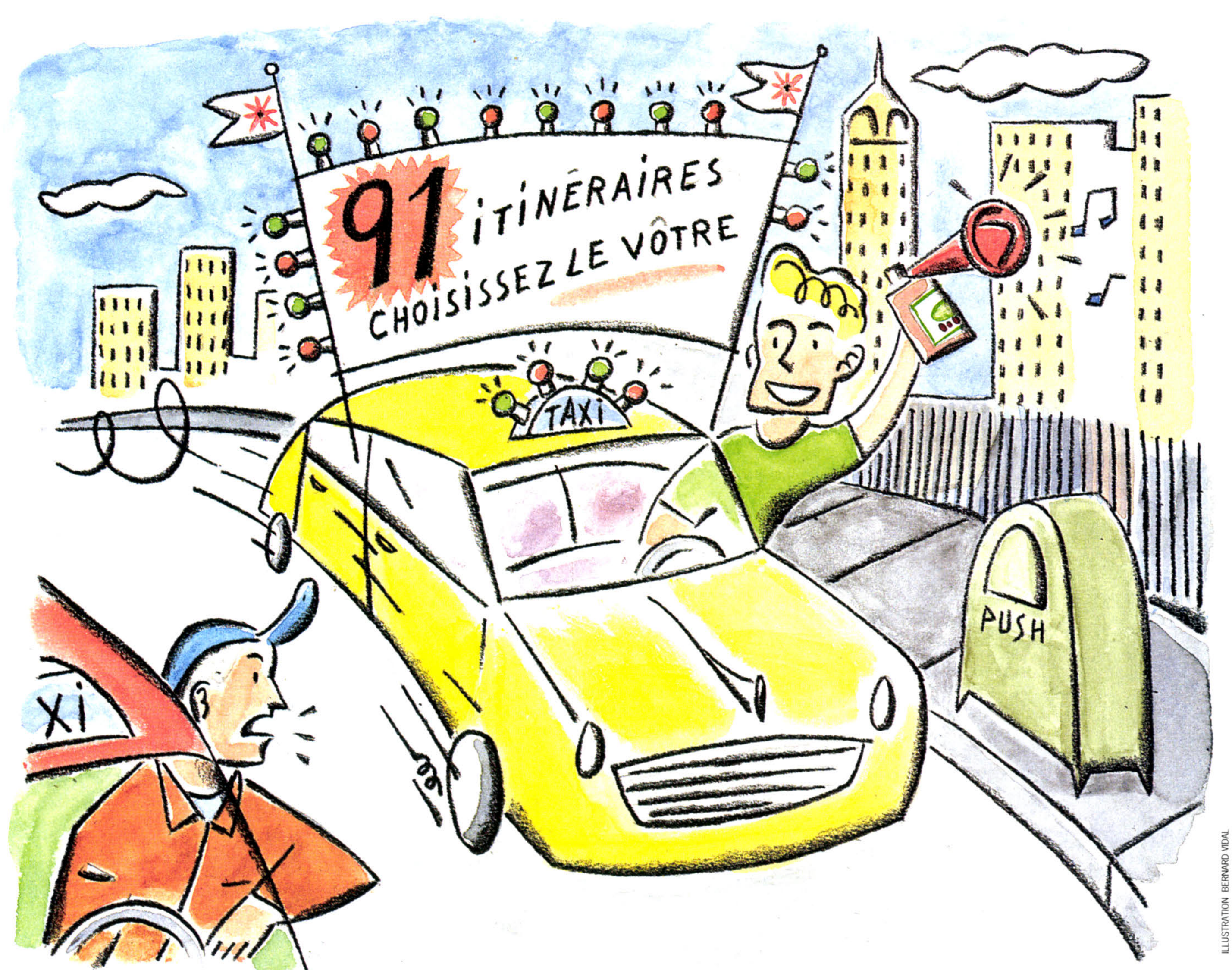


ILLUSTRATION BERNARD VIDAL

Les problèmes d'itinéraires se voient ainsi en grande partie supprimés... ce qui simplifie d'autant la vie des chauffeurs de taxi. Ainsi, pour aller de l'angle de la 5e Avenue et de la 30e Rue à l'intersection de la 3e Avenue et de la 42e Rue, il faut se déplacer de 42 – 30 = 12 rues dans une direction, et de 5 – 3 = 2 avenues dans la direction perpendiculaire. Si l'on fait abstraction des éventuels sens uniques, notre chauffeur de taxi a le choix entre diverses possibilités : il peut d'abord remonter vers le nord le long de la 5e Avenue pour atteindre la 42e Rue, puis tourner vers l'ouest pour rejoindre le coin de la 3e Avenue ; ou bien faire l'inverse et se déplacer d'abord de deux avenues vers l'ouest et tourner ensuite vers le nord. Ces deux possibilités ne sont pas les seules ; il peut aussi se déplacer suivant un itinéraire "en escalier" (voir figure 1), alternant les déplacements vers le nord et l'ouest de telle manière qu'en fin de parcours, il en ait effectué douze vers le nord et deux vers l'ouest. Du point de vue de la distance parcourue, tous ces trajets s'équivalent.

Roulez en taxi dans les arcanes de la combinatoire

Ceci nous amène à nous poser le petit problème suivant : combien d'itinéraires de longueur minimale existe-t-il pour aller d'un carrefour à un autre situé à i rues et j avenues de distance. Essayons de répondre à cette question dans le cas particulier que nous venons d'aborder, pour lequel $i = 12$ et $j = 2$. Le parcours de notre chauffeur de taxi consiste ici en une successions de déplacements élémentaires entre deux intersections voisines. Il doit en effectuer quatorze en tout : douze vers le nord et deux vers l'ouest. L'ordre dans lequel il alterne ces déplacements détermine son parcours précis. Il existe donc autant d'itinéraires différents qu'il y a de façon de prendre deux objets parmi quatorze – un nombre que les mathématiciens notent C_2^{14} et qui est égal à quatre-vingt-onze. Il y a donc quatre-vingt-onze itinéraires équivalents différents pour se rendre de l'angle de la 5e Avenue et de la 30e Rue à l'angle de la 3e Avenue et de la 42e Rue.

D'une manière générale, le nombre de façons de prendre p objets parmi n, sans

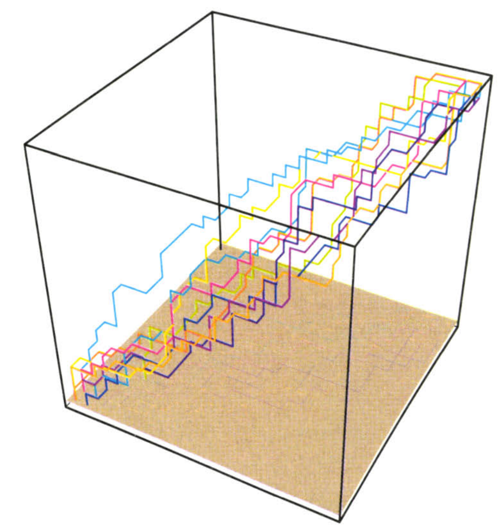


FIGURE 2 – GÉNÉRALISATION EN 3D DU PROBLÈME DU TAXI NEW-YORKAIS. SUR CE CUBE DE 20 X 20 X 20, IL EXISTE 60 !/(20 !^{3}) ITINÉRAIRES ÉQUIVALENTS, SOIT PLUS DE 5 10^{26}. DIX D'ENTRE EUX, CHOISIS AU HASARD, SONT REPRÉSENTÉS AVEC LEUR PROJECTION SUR LE SOL.

replacement et sans tenir compte de l'ordre des objets, se calcule grâce à la formule suivante, où ! désigne la factorielle ($n! = 1 \times 2 \times 3 \ldots \times n$) :

$$C_p^n = \frac{n!}{p!\,(n-p)!}$$

Ces nombres apparaissent fréquemment dans des problèmes combinatoires très divers. Et ils portent de nombreux noms : combinaisons, coefficients binomiaux, coefficients du triangle de Pascal. Dans le cas du problème général consistant à se rendre à un carrefour situé à *i* rues et *j* avenues de distance, le nombre *N* d'itinéraires équivalents différents est alors égal à :

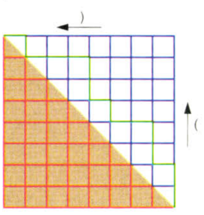
$$N = C_i^{i+j} = \frac{(i+j)!}{i!\,j!}$$

Il faut noter que ce nombre augmente très rapidement avec *i* et *j*. Par exemple, pour *i* = *j* = 10, le nombre d'itinéraires est égal à 184 756 ! Ce problème se généralise même très facilement sitôt les dimensions encore plus élevées : on peut imaginer une fourmi se déplaçant dans un cube quadrillé par un réseau tridimensionnel (voir figure 2) ; dans ce cas, le nombre d'itinéraires équivalents est alors encore plus grand puisqu'il correspond à un déplacement de longueurs *i*, *j* et *k* suivant les trois axes. Le nombre de chemins devient dès lors :

$$N = C_i^{i+j+k} \quad C_j^{j+k} = \frac{(i+j+k)!}{i!\,j!\,k!}$$

Soit, dans l'exemple de la figure 2 dans lequel il s'agit d'un cube (20 x 20 x 20), un nombre de chemins équivalents égal à 577 831 214 478 475 823 831 865 900 !... Que les lecteurs les plus sceptiques prennent le soin de vérifier eux-mêmes, sachant qu'il y a là de quoi occuper plusieurs vies de fourmis...

FIGURE 3 – UNE EXPRESSION PARENTHÉSÉE EST ANALOGUE À UN PARCOURS SUR LE TRIANGLE SUPÉRIEUR DROIT D'UN RÉSEAU CARRÉ (EN BLEU). CHAQUE DÉPLACEMENT VERS LE NORD CORRESPOND À L'OUVERTURE D'UNE PARENTHÈSE, ET CHAQUE DÉPLACEMENT VERS L'OUEST À UNE FERMETURE. LE TRAJET EN VERT CORRESPOND, PAR EXEMPLE, À L'EXPRESSION SUIVANTE : (()(())()(()))().



Il y a quelques mois (*SVM* n°113), nous vous proposions par ailleurs ce problème de parenthèses : de combien de manières différentes peut-on écrire *n* paires de parenthèses tout en respectant les règles de la syntaxe. Pour n = 3, par exemple, il existe cinq expressions parenthésées "correctes" : ((())), (())(), ()(()), ()()() et (()()). Il existe également un grand nombre d'expressions "incorrectes" – telle ())(() – dans lesquelles, lorsqu'on les lit de gauche à droite, on ferme à un endroit donné plus de parenthèses qu'on en a ouvert. Nous allons voir que le dénombrement de ces expressions parenthésées peut directement se relier à la géométrie du taxi new-yorkais que nous venons d'aborder. En effet, imaginons un taxi devant rejoindre les deux coins d'un réseau carré, c'est-à-dire contraint d'effectuer autant de déplacements vers le nord que vers l'ouest. On ➢

FAITES LE CALCUL DE VOS COMBINAISONS

Pour calculer exactement les combinaisons et les nombres de Catalan, on peut employer les formules directes utilisant les factorielles suivantes :

$$C_p^n = \frac{n!}{p!\,(n-p)!} \quad \text{et} \quad C_n = \frac{C_n^{2n}}{n+1} = \frac{(2n)!}{(n+1)(n!)^2}$$

Avec un ordinateur, il se pose cependant un problème sitôt que *n* devient grand, car les factorielles présentes au numérateur de ces fractions augmentent très rapidement. Pour calculer C_{10} – qui ne vaut que 16 796 – la fraction donnée par l'expression ci-dessus vaut : 2 432 902 008 176 640 000/14 485 008 840 00. Même si le résultat final est de taille raisonnable, le calcul risque en fait d'échouer, car la taille des résultats intermédiaires peut facilement dépasser la capacité de la machine utilisée.

Pour contourner cette difficulté, il peut être préférable alors de calculer ces nombres en utilisant la relation de récurrence suivante :

$$C_p^n = C_{p-1}^{n-1} + C_p^{n-1}.$$

L'application systématique de cette expression revient en fait à calculer une partie du triangle de Pascal. La méthode la plus simple et la plus directe consiste ici à déterminer celui-ci ligne par ligne, en incrémentant progressivement *n*. Et inutile de conserver la totalité du tableau en mémoire : il suffit en effet de connaître la ligne *n* – 1 pour pouvoir calculer la ligne *n*. Comme seules des additions sont nécessaires, le calcul est dès lors raisonnablement rapide. Cette méthode peut être utilisée pour calculer les nombres de Catalan qui s'expriment à partir des coefficients du triangle de Pascal.

Enfin, pour des valeurs très grandes, si l'on peut se contenter d'un résultat approché, on peut utiliser l'approximation de la factorielle par la formule de Stirling : $n! \approx \sqrt{2\pi n}\ n^n e^{-n}$.

Dès lors, il devient possible de calculer C_{100} = 200 !/(100 !^{2} 101) en estimant les factorielles grâce à la formule de Stirling. Le résultat obtenu, $C_{100} \approx 8{,}976\,41\ 10^{56}$, est, somme toute, très proche du résultat exact :

C_{100} = 8 965 19 947 090 131 496 687 170 070 074 100 632 420 837 521 538 745 909 320.

PC Globe MAPS 'N' FACTS
Version française

Mettez un atlas électronique dans votre PC

Prix catalogue ~~590 F TTC~~
Prix spécial HPM/SOFT/Direct
500 F TTC

PC Globe Maps 'N' Facts, le logiciel vedette de Broderbund édité en France par Edusoft et Nathan Logiciels, est un atlas électronique à mise à jour annuelle qui vous livre au bout des doigts 482 cartes imprimables, 219 pays, 4839 villes et des milliers de statistiques sur l'économie, l'industrie, l'agriculture, la démographie, la santé, l'éducation, la politique de chaque pays. Pour rechercher une ville, imprimer des cartes en couleurs d'une grande précision, calculer la distance d'un point à un autre, à la maison ou au bureau, PC Globe Maps 'N' Facts, c'est le monde dans votre PC.

La presse en parle :

PC micro-informatique : "Un logiciel quasi unique et une référence du genre".
Compatible PC Magazine : "Ce logiciel se caractérise par son exhaustivité".



Cartes thématiques du monde

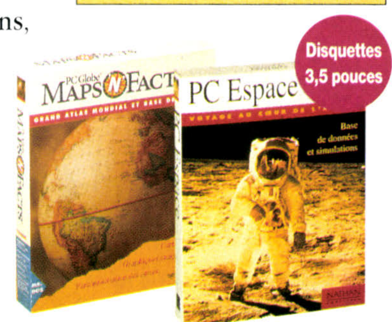
Cartes des températures

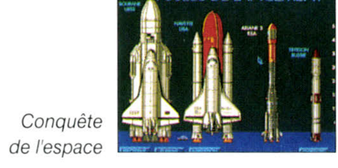
Cartes personnalisées par vous

OFFRE SPÉCIALE PACK : PC Globe Maps 'N' Facts + PC Espace

Pour ajouter la dimension de l'espace à celle du monde, profitez de notre Offre Spéciale : ***Le Pack PC Globe Maps 'N' Facts plus PC Espace de Broderbund.*** PC Espace associe animations, images digitalisées et musique cosmique pour une formidable initiation à l'astronomie scientifique et mythologique. PC Espace est de plus une fascinante base de données sur les planètes, leurs satellites et les objets célestes.

Prix public Pack ~~1180 F TTC~~
Prix spécial HPM/SOFT/Direct
897 F TTC





Conquête de l'espace



Cartes du ciel

PC Globe Maps 'N' Facts et PC Espace font partie de la gamme PC EncyclopaediA® de EDUSOFT et NATHAN Logiciels

BON DE COMMANDE

SVM

A adresser à HPM/SOFT/DIRECT - 12, rue Berteaux-Dumas - 92200 Neuilly-sur-Seine

Oui, je commande :

☐ **PC Globe Maps 'N' Facts** au prix de 500 F TTC.
☐ **PC Espace** au prix de 500 F TTC.
☐ **Le Pack** PC Globe Maps 'N' Facts + PC Espace au prix de 897 F TTC.

Je joins un chèque de la somme correspondant à ma commande à l'ordre de HPM/SOFT/DIRECT ou j'indique ci-dessous mon numéro de carte bancaire.

Date d'expiration :

Je recevrai ma commande par retour. Signature :

Nom : ______ Prénom : ______
Adresse : ______
Code postal : ______ Ville : ______
Téléphone : ______

Commandes par téléphone
Appelez de 9h à 18h
du lundi au vendredi

N° Vert 05 42 42 12
APPEL GRATUIT

SVM 05/94 - cercler n° 59, dans connexion

➣ suit alors son parcours, et chaque fois qu'il prend vers le nord, on écrit une parenthèse ouvrante, et chaque fois qu'il prend vers l'ouest, on écrit une parenthèse fermante. Lorsqu'il arrive à destination, il a, par définition, effectué autant de déplacements vers le nord que vers l'ouest, et nous aurons donc de ce fait tracé autant de parenthèses ouvrantes que fermantes. Le nombre total d'expressions comportant *n* paires de parenthèses est donc égal au nombre de parcours différents du taxi, soit, d'après ce que nous avons vu précédemment, C_n^{2n}.

Cependant, tous ses parcours ne correspondent pas à des expressions correctes. Seules le sont en effet celles où, lorsqu'on lit l'expression de gauche à droite, le nombre de parenthèses ouvrantes est toujours supérieur au nombre de parenthèses fermantes. Sur le parcours de notre taxi, cela impose qu'à tout endroit du trajet le nombre de déplacements effectués vers le nord soit supérieur ou égal au nombre de déplacements effectués vers l'ouest. Ainsi que l'on peut l'observer sur la figure 3, cela correspond précisément aux parcours qui restent toujours au-dessus de la diagonale du carré. Tout se passe en fait comme si la partie inférieure gauche du carré était une zone interdite aux taxis.

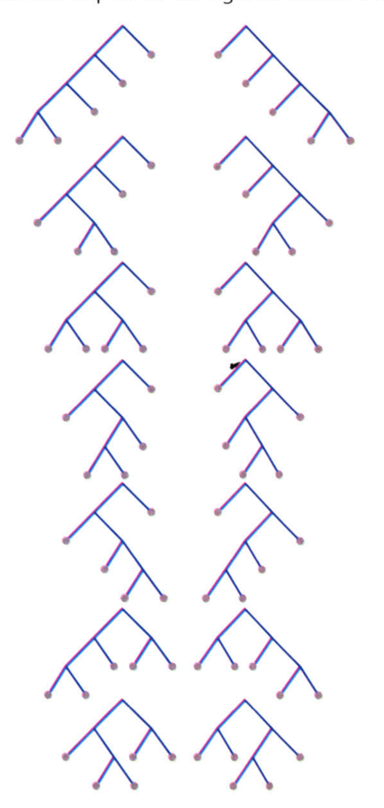


FIGURE 4 – LE NOMBRE DE MANIERES DE DESSINER UN ARBRE BINAIRE À *N* + 1 FEUILLES EST DONNÉ PAR LE NOMBRE DE CATALAN C_n. AINSI, IL EXISTE QUATORZE ARBRES BINAIRES À CINQ FEUILLES, REPRÉSENTÉS CI-DESSUS.

Dessiner un arbre binaire avec les nombres de Catalan

A chaque expression parenthésée correcte contenant *n* paires de parenthèses correspond donc précisément un parcours sur la moitié supérieure droite d'un réseau carré (*n* x *n*) et ne traversant jamais la diagonale. Question : combien en existe-t-il ? Ce problème a été résolu dans la première moitié du XIXe siècle par Catalan, un mathématicien français qui enseignait alors à l'Ecole Polytechnique. En son honneur, les nombres correspondants ont été appelés "nombres de Catalan" ; on les note habituellement C_n. Si $n = 0$, il n'y a pas de parenthèses, et la seule solution est l'expression vide, si bien que $C_0 = 1$. Pour $n = 1$, il n'y a qu'une seule paire de parenthèses, et donc une seule façon de les agencer, si bien que $C_1 = 1$ vaut aussi 1. Pour calculer les autres nombres de Catalan, on utilise la relation de récurrence suivante :

$$C_n = \sum_{k=0}^{n-1} C_k C_{n-(k+1)}$$

Voilà donc ce que cela donne pour les premières valeurs de *n* :

$C_2 = C_0C_1 + C_1C_0 = 1 + 1 = 2$

$C_3 = C_0C_2 + C_1C_1 + C_2C_0 = 2 + 1 + 2 = 5$

$C_4 = C_0C_3 + C_1C_2 + C_2C_1 + C_3C_0 = 5 + 2 + 2 + 5 = 14$

A chaque fois, on notera qu'on a effectué une sommation des termes C_iC_j sur toutes les combinaisons possibles de $i + j = n - 1$. Sans entrer dans les détails de l'obtention de cette relation de récurrence, on peut l'interpréter en remarquant qu'elle décrit toutes les décompositions possibles d'une expression comportant *n* paires de parenthèses en deux sous-expressions plus petites. En combinant toutes celles-ci, on obtient le nombre de Catalan désiré, pourvu que l'on connaisse tous les nombres de Catalan inférieurs. Mais il existe également une expression permettant de calculer directement C_n :

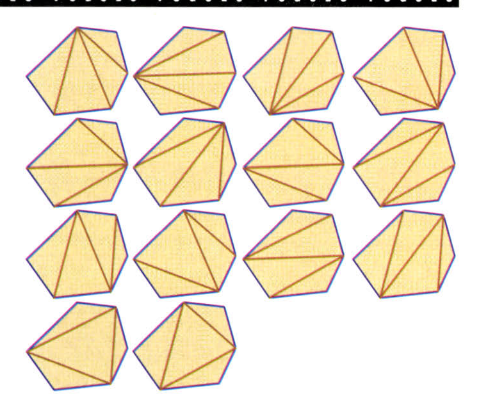


FIGURE 5 – LE NOMBRE DE TRIANGULATIONS DISTINCTES D'UN POLYGONE CONVEXE À *N* + 2 CÔTÉS EST, LUI AUSSI, DONNÉ PAR LE NOMBRE DE CATALAN C_n. ICI, ON A INDIQUÉ LES 14 TRIANGULATIONS POSSIBLES D'UN HEXAGONE.

$$C_n = \frac{C_n^{2n}}{n+1} = \frac{(2n)!}{(n+1)(n!)^2}$$

De même, ce nombre augmente très rapidement avec *n* ; en effet, pour dix paires de parenthèses, il existe $C_{10} = 16\,796$ expressions distinctes, et pour vingt paires, $C_{20} = 6\,564\,120\,420$ combinaisons !

Les nombres de Catalan apparaissent en fait dans un nombre surprenant de problèmes de combinatoire. En informatique et en théorie des graphes, on rencontre souvent ce que l'on appelle des "arbres binaires". Le qualificatif de "binaire" signifie que chaque ramification ne comporte que deux branches, comme sur la figure 4. Le nombre de manières dont on peut dessiner un arbre binaire comportant un nombre donné $n + 1$ de branches terminales (ou "feuilles") est également donné par le nombre C_n. Sur la figure 4, nous avons illustré l'exemple de $n = 5$, avec les $C_4 = 14$ configurations correspondantes.

Enfin, on retrouve encore les nombres de Catalan lorsqu'on cherche le nombre de manières dont on peut découper un polygone convexe en triangles élémentaires : pour un polygone à *n* côtés, on peut montrer que le nombre de combinaisons est égal C_{n-2}. Ainsi, pour un hexagone ($n = 6$), il existe donc de nouveau $C_4 = 14$ découpages possibles (voir figure 5) SVM

C O N N E X I O N

DES OCCASIONS A SAISIR !
MICRO-ORDINATEURS
FAX, PHOTOCOPIEURS, MODEMS
PIECES DETACHEES, REPRISE DE PC (MEME EN PANNE)
Sur place : un choix d'ordinateurs de grandes marques (IBM, COMPAQ, APPLE...) et d'imprimantes, une assistance technique pour dépanner vous-même votre ordinateur. Un stock qui bouge en permanence.

Exemple de nos prix

PC		APPLE
8088 ...	à partir de 900 F ttc	CLASSIC, SE : 2 900 F ttc
80286 ...	à partir de 1 400 F ttc	SE 30 : 4 900 F ttc
80386 ...	à partir de 2 800 F ttc	IMP. II NT : 4 900F ttc

MAIS AUSSI DES 486
Promotion
Modems, Fax – à partir de 350 F ttc

C - COM
66, AV.PHILIPPE AUGUSTE - 75011 PARIS
Tél. : 44 64 76 95 - Tél.portable : 09 11 48 76 - Fax : 44 64 76 98
Rendez-vous : 7J/7J - ***Métro*** : Rue des Boulet, proche Nation

---

MA
ÉDITIONS MICRO APPLICATION
RECRUTE
Passionnés(ées) d'informatique pour intégrer son Équipe Technique, maîtrise de DOS et Windows indispensable. Notions de programmation et qualités rédactionnelles requises.
Bac + 2 souhaité. Envoyer lettre de motivation + CV aux
Éditions Micro Application 58, rue du Fbg Poissonnière, 75010 PARIS
à l'attention de Nathalie Delmas.

---

protocole SMODEM **3615 WinShare**
Téléchargement **Shareware tout Windows**
3623 1000 WinShare48 (4800 bds, Paris) avec minitel photo
3615 MacShare (Macintosh)
Nouveau !!!

SVM FORMATION
POUR VOS ANNONCES FORMATION, APPELEZ LE
(1) 46 48 47 55

C O N N E X I O N
C'EST UN MOYEN DE VOUS FAIRE CONNAITRE EN INSERANT UN MODULE PUBLICITAIRE QUI VOUS PERMETTRA DE :

- METTRE EN VALEUR L'ACTIVITE DE VOTRE SOCIETE,
- ANNONCER UN SERVICE OU PROMOUVOIR UN PRODUIT
- COMMERCIALISER LE LOGICIEL QUE VOUS AVEZ CREE...
- PASSER UNE ANNONCE DE RECRUTEMENT...

DEUX POSSIBILITES VOUS SONT OFFERTES :

LE GRAND MODULE : 3 500 F HT
LARGEUR : 125MM DE L X 60MM DE H
OU HAUTEUR : 60MM DE L X 125MM DE H

LE MOYEN MODULE : 2 000 F HT
60MM DE L X 60MM DE H

(pour plusieurs parutions des conditions particulières vous seront offertes).

CETTE RUBRIQUE VOUS INTÉRESSE, RENSEIGNEZ-VOUS EN CONTACTANT LE : **46 48 47 55**



CENTRE TECHNIQUE MICRO-INFORMATIQUE
RÉPARATION IMMÉDIATE SANS RENDEZ-VOUS - VENTE DE CONFIGURATION PC - NOTEBOOK EVOLUTIF - VENTE PAR CORRESPONDANCE
Horaires : du mardi au samedi de 10 H à 19 H

PENDANT LA GARANTIE, AUGMENTEZ LES PERFORMANCES DE VOTRE CONFIGURATION POUR LA DIFFÉRENCE DE PRIX. GARANTIE 3 ANS RETOUR ATELIER (HOT LINE GRATUITE) - 1 AN PIÈCES ET MAIN D'ŒUVRE, 2 ANS MAIN D'ŒUVRE GRATUITE, PIÈCES DÉTACHÉES À PRIX PRÉFÉRENCIELS



10 jours satisfait ou remboursé

CARTE AURORE cetelem





PAIEMENT 4 X SANS FRAIS

MAINTENANCE


PENTIUM® et PCI® DISPONIBLES

Prix TTC donnés à titre indicatif pouvant varier à la hausse comme à la baisse. AGANHA : (1) 45 38 99 12

QM EVOLUTION VESA
- Carte mère VESA local bus ÉVOLUTIVE CACHE 256 KO 3 slots VLB CPU INTEL INSIDE Support ZIF-P24T - RAM 4 Mo
- Disque dur 170 Mo IDE - Lecteur 3 1/2 1,44 Mo
- Boîtier mini tour - Clavier AZERTY 102 touches - SOURIS
- Moniteur 14" SVGA 1024 x 768 PITCH 0,28
- Cartes graphique VESA 32 bits 1 Mo ext. 2 Mo CIRRUS LOGIC Wind. accél. 16 M de coul
- Cartes controleur VLB 32 bits : - 2HD / 2FD / 1 P / 2S / 1G

486 SX 33 :	7.890 F TTC
486 DX 33 :	8.890 F TTC
468 DXII 66 :	10.190 F TTC

QM PCI PENTIUM 60MHZ : 22.690 FTTC 66MHZ : 23.890 FTTC
- Carte mère Local Bus PCI+CPU Intel PENTIUM Insid
- 4 Slots ISA + 3 Slots PCI-BIOS AMIS 256 Ko Cache
- Contrôleur PCI IDE
- 16 Mo RAM 36 bits 70 ns
- Disque Dur 340 Mo + lecteur 3 1/2 1,44 Mo
- Carte graphique PCI PCI S3 - 928
- Ecran 15" 1024x768 NE-MPRli Pitch 0,28
- Boîtier moyenne tour - Clavier +souris
- DOS 6.2+Windows 3.11 (licence + manuel + disquette)

OFFRE SPÉCIALE SVM
valable sur présentation de cette annonce.
La boîte de disquettes 3 1/2 HD-1,44 Mo (neutres formatées) par 10 boîtes :
35,00 F TTC au lieu de 42,00 F TTC

La Micro Evolutive

EVOLUTION VERS LES PERFORMANCES :
Pendant la garantie, augmentez les performances de votre configuration pour la différence de prix.

EVOLUTION DE NOTRE OFFRE COMMERCIALE :
Réduction pour achats groupés, étudiants, établissements scolaires, comités d'entreprise...

EVOLUTION DE LA MAINTENANCE :
Diagnostic gratuit. Forfait main d'oeuvre : 250 F TTC. Extension de mémoire, l'installation vous est offerte.
Pour PME, commerçants..., nous vous proposons une nouvelle formule de contrat de maintenance sur site (Paris, RP) la plus adaptée à vos besoins. N'hésitez pas à nous consulter.

EVOLUTION DE VOS CONFIGURATIONS PC ET NOTEBOOK :
NOTEBOOK : nous remplaçons vos disques durs par toutes capacités supérieures.
PC : Nouvelle technologie PCI, nous remplaçons vos cartes mères, graphiques. (ex. de prix : CM PCI sans CPU 0 Mo RAM = 2.590 F TTC ; Graphique S3 - 805 1 Mo ext. à 2 = 1.690 F TTC)
AUTRES EXTENSIONS ET MULTIMÉDIA : N'HÉSITEZ PAS À NOUS CONSULTER.

QUICK MICRO ÉVOLUTION :
91, rue Sedaine - 75011 PARIS
M° VOLTAIRE (derrière Mairie du XIe)
tél : (1) 48 06 58 76
fax : (1) 48 06 58 69



APPLE CONFIGURATION POWEBOOK :
nous consulter

TARGA - QME
DIGITAL - CANON
HP - APPLE

QM PCI 486 DXII 66 : 15.990 F TTC
- Carte mère Bus PCI + CPU Intel 486 DXII Inside
- 5 Slots ISA + 3 slots PCI - 256 Ko cache
- Contrôleur SCSI-2 PCI - SCSI-2 NCR 85-10
- 8 Mo RAM 36 bits 70 ns
- Disque Dur 340 Mo SCSI-2 + lecteur 3 1/2 1,44 Mo
- Carte graphique PCI chip S3 1Mo ext 2 Mo 16 Millions coul
- Ecran 15" 1024 x 768 NE-MPRII-Pitch 0,28
- Boîtier moyenne tour - Clavier + Souris
- DOS 6.2 + Windows 3.11 (Licence Microsoft + disquettes)

SOUND BLASTER AWE 32 SOUND OAVE 2.490 F TTC

DISQUES DURS

3 1/2 IDE		2 1/2 IDE (NOTEBOOK)	
• 170 Mo	1 590 F TTC	• 85 Mo	1 990 F TTC
• 250 Mo	1 890 F TTC	• 120 Mo	2 290 F TTC
• 340 Mo	2 190 F TTC	• 256 Mo	3 190 F TTC

IMPRIMANTES (1 RAME PAPIER + UN CÂBLE EN CADEAU)

• HP 520 (jet d'encre, A4, 600x300 DPI)	2 090 F TTC
• HP 560 C (jet d'encre coul., A4, 600x300 DPI)	4 550 F TTC
• CANON BJ 230 (jet d'encre noir et blanc, A3)	2 550 F TTC

AUTRES MODÈLES, NOUS CONSULTER

Gagnez du temps !
avec le Groupe Science & Vie

Pourquoi courir partout pour chercher les réponses à toutes les questions que vous vous posez chaque jour ? Santé, culture, argent, loisirs... Quelle que soit la question que vous vous posez, la ou les réponses sont à portée de Minitel. Profitez dès maintenant de la puissance d'information du Groupe Science & Vie pour gagner du temps!

SCIENCE

Cinq ans de Science & Vie sur votre Minitel ! (texte intégral avec système de sélection selon vos critères). En Astronomie, le "ciel observable" et la boutique de "La Maison de l'Astronomie" (ventes sur minitel). Santé ? Un médecin répond à vos questions. Acheter ou vendre ? Les petites annonces de Science & Vie.

3615 SCIENCE ET VIE

ABONNEMENTS.

Abonnez-vous au meilleur prix par Minitel aux magazines du Groupe Excelsior.

3615 ABON

AUTOMOBILE.

Combien vaut votre voiture ce matin ? Découvrez-lesur 3615 AAM le nouveau service télématique du magazine **A**ction **A**uto **M**oto confirmation gratuite par courrier ou fax.
Quelle sera votre prochaine voiture ? Pour le savoir : essayez le choix assisté par Minitel.
. 900 bancs d'essais d'automobiles effectués à Monthléry (14 écrans par modèle), avec fax gratuit.
. Calcul automatique d'itinéraires

3615 AAM

INFORMATIQUE.

Où acheter moins cher ? 1 500 adresses mises à jour en permanence. L'index de tous les articles. Et cinq bases de téléchargement (programmes de domaine public et graphismes)

3615 SVM / 3615 SEM

BOURSE.

Evolution de votre portefeuille en direct, cotations en temps réel de Paris,Londres, New York et cours des devises, par satellite; conseils boursiers et dernières informations. Egalement accessible en 3617.

3615 TREND

CD-ROM.

Les meilleurs catalogues de CD-ROM actuellement en vente (Euro CD Diffusion, Chadwick Healey France, Groupe A JOUR)

3615 CD ROM
3615 EURO CD

CAMPING / CARAVANING

Exprimez vos exigences et le service sélectionne automatiquement pour vous les meilleurs terrains pour vos prochaines vacances (confirmation gratuite par fax)

3615 CAMPTEL

3615 : 1,27 ou 2,19 F TTC / min., selon les services



connexions

N°116

Chers amis lecteurs,

SVM - le N°1 de la presse informatique - vous offre comme chaque mois la possibilité d'obtenir gratuitement des informations supplémentaires sur les publicités et les flashs rédactionnels contenus dans cette revue.

Dans ce Service Lecteurs - entièrement à votre disposition - vous pouvez consulter les petites annonces gratuites de SVM, ainsi que la présentation des différents services télématiques de votre mensuel.

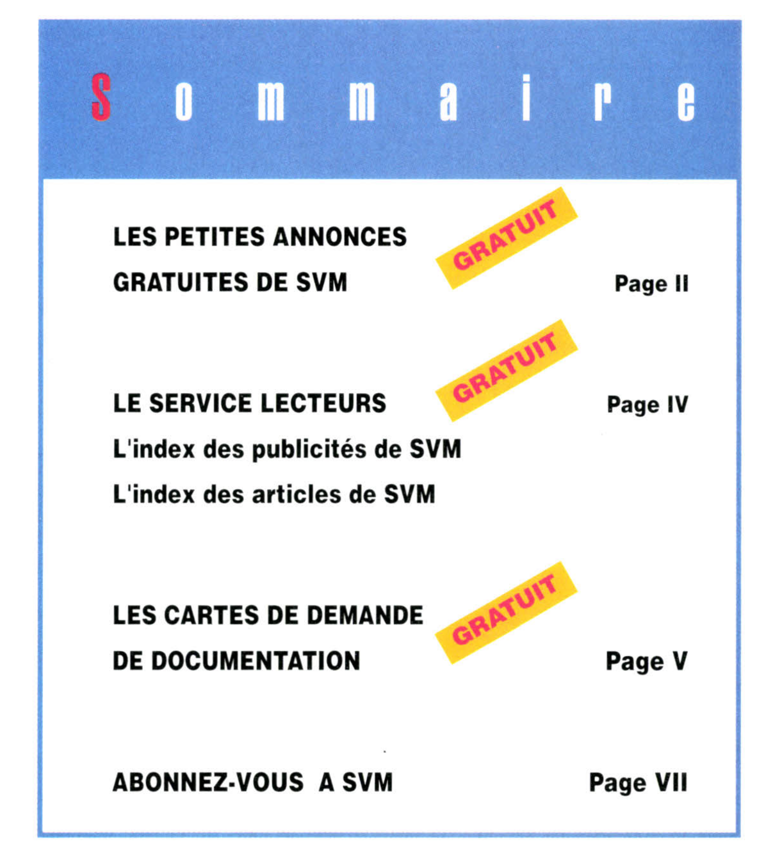
Si vous désirez recevoir sans attendre une documentation sur les articles ou les publicités de SVM, utilisez les cartes Service Lecteurs, en vous reportant à l'index spécialement conçu à cet effet : c'est entièrement gratuit.

Vous souhaitez également vous abonner à SVM ?

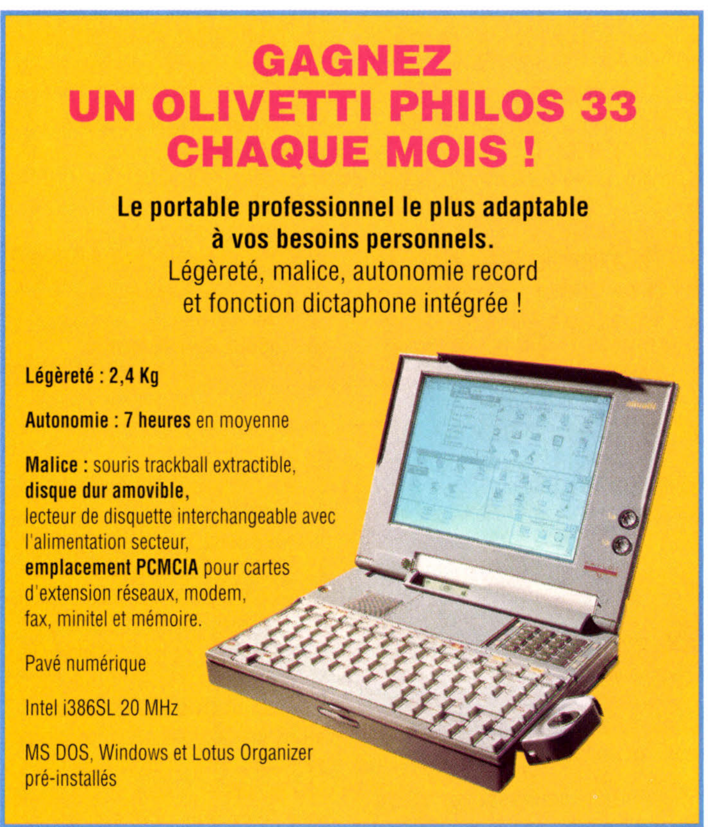
Reportez-vous aux pages VII et VIII. Sur les deux cartes figure un bulletin d'abonnement à SVM. Il vous suffit de remplir ce bulletin et vous aurez le plaisir de recevoir votre magazine à domicile ou à votre travail tous les mois.

CONNEXIONS répondra à toutes vos demandes quels que soient vos désirs. Aussi, n'hésitez pas à lui demander l'impossible et à nous faire part de toutes vos suggestions : elles seront les bienvenues.

A bientôt
SVM



sommaire



VENTES

93 - ACER Notebook 386 SX-25
4 Mo, DD 60 Mo, lect. disq. 3"1/2, coprocess., trackball, log. : 7 500 F. Tél. (1) 48 32 60 97, après 20 h.

93 - AMSTRAD CPC 6128 coul.
lect. disq. 5"1/4, 2 manettes, câbles, 200 progr. éduc. : 1 500 F. Tél. (1) 43 32 10 27.

75 - APPLE MAC IIgs coul.
4 000 F. Apple Mac SE/30 : 5 000 F. Lect. disq. 3"1/2 : 1 200 F. 5"1/4 : 900 F. Modem Apple : 1 200 F. Écran vert : 600 F. Coul. : 1 500 F. Tél. (1) 46 08 39 94.

75 - APPLE Mac II Si coul.
9/80, système 7.1, Personal Laserwriter : 20 000 F. Tél. (1) 43 54 51 96.

59 - APPLE Mac LC 6/40 coul.
coprocess. 14" Apple : 4 900 F. Tél. 20 55 30 38.

78 - APPLE Performa 200
imprim. Stylewriter II, disq. syst., log. Clarisworks, nbx doc. : 5 900 F. Tél. (1) 39 55 43 38.

94 - ATARI 520 ST coul.
nbx log. : 2 150 F, prix à déb. Superscope 6, 6 jeux : 350 F. B. Schnee, 33, rue Guy-Mocquet, 94700 Maisons-Alfort.

78 - ATARI 520 STF
1 Mo, écran monochr., supercharger 1 Mo, câbles, digital., 200 disq., doc., livres, revues : 1 000 F. Tél. (1) 30 60 06 58.

78 - ATARI 1040 STE coul.
neuf. Amstrad, prise Péritel. Tél. (1) 30 56 65 74.

07 - ATARI 1040 STF coul.
SC1425, 70 disq. : 2 500 F. Tél. 75 40 40 21.

78 - ATARI MEGA ST II
écran n&b., lect. 3"1/2, imprim. Star NL10, log. orig. : 3 000 F. Tél. (1) 34 83 01 77, après 19 h.

59 - POUR CONSOLE ATARI 2600
cart. de jeux, Defender : 75 F ; Threshold : 35 F ; Dig Dug : 35 F ; Miner 2049 : 35 F. Le tout : 150 F. Tél. 27 48 47 16.

75 - CÂBLE pour HP 485/G
permet de brancher une HP sur tout micro PC, ST : 175 F, port inclus. Mike, tél. (1) 49 77 64 17.

45 - CARTE MÈRE 386 DX-20
300 F. 2 jeux : 400 F. SVGA 1024, 200 phot. anim. x : 400 F. Carte mère + CV : 600 F. DD 43 Mo, Remp. de Shar : 600 F. Tél. : 38 80 11 94, après 18 h.

77 - CARTE MÈRE 386 SX-25
2 Mo RAM, jamais servie : 1 100 F. Imprim. Citizen 124D, 80 col., 24 aig., charg. f. à f., câble, notice : 900 F. L. Galey, résidence Beausite, C 8, 77400 Lagny.

69 - CARTES MÈRES 386 et 486
Vesa, lect. 3"1/2 et 5"1/4, cartes SVGA, contrôleur, livr. américains. Tél. 78 98 19 86.

93 - CARTE MÈRE 486 DX-50
IBM Intel, neuve, sous emball., gar. 3 ans : 2 200 F. Michel, tél. (1) 45 92 29 30.

91 - CARTE MODEM OLITEC
2400, sous gar., log. Oltel 2, doc., facture : 900 F. Tél. (1) 69 07 43 45.

83 - CARTE VIDEOBLASTER
log. : 1 700 F. Carte Galaxy, nbx progr. : 550 F. DD 120 Mo : 850 F. Tél. 94 87 93 64.

69 - CARTES GRAPH. PRO IIs
2 Mo : 600 F. Cirrus log. VLB : 600 F. Contrôleur VLB, 2 HD, 2 LD : 200 F. Tél. 78 84 84 43.

59 - CASIO SFR 20 Organizeur
256 Ko, gar. 6 mois : 2 000 F. Sharp PC 1600, table traçante 4 coul. A4, lect. disq., 32 Ko : 1 500 F. Tél. 20 91 07 81.

21 - CD-ROM POUR PC
Chessmaster 3000 : 250 F. World Atlas 3.1 : 250 F. Microsoft Stravinsky : 300 F port inclus. Tél. 80 21 34 52.

91 - POUR CD-ROM
jeux Inca 2 300 F. Tél. (1) 30 85 88 09.

59 - COMMODORE AMIGA 500 coul.
1 Mo, souris, manette Quick Shot, 70 jeux et log., manuels : 2 000 F. Tél. 20 73 81 88.

94 - COMMODORE AMIGA 500
HD SCSI 50 Mo, 2 Mo RAM, latis C. 5.1, Amos, Despack 2.0 : 4500 F. Tél. (1) 46 70 35 07, après 20 h.

92 - COMPAQ PORT. 386 coul.
6 000 F. Imprim. Nec P7 : 2 000 F. Carte Kortex 1200A : 2 000 F. Modem ext. : 1 500 F. Tél. (1) 46 08 39 94.

94 - DISQUE DUR 40 Mo IDE
600 F. Monit. SVGA coul. 14" 1 024 x 768, non entrelacé : 1 800 F. Boîtier mini-tour : 300 F. Tél. (1) 48 52 49 88, le soir.

13 - DISQUETTES 3"
60 disq. neuves : 520 F port inclus. 2 manettes Amstrad : 300 F port inclus. Tél. 42 23 08 58, après 20 h.

33 - EPSON PC AX 286/12
2 RAM 6 Mo, DD 42 Mo : 3 000 F. écran EGA : 500 F. Imprim. Toshiba EW : 1 500 F. Amstrad PC 1512, DD 20 Mo. Tél. 56 65 69 14.

76 - GRAND LIVRE MS-DOS 5.0
150 F. MS-DOS 4.0 : 70 F. Geoworks, licence, disq. Tél. 35 21 55 85, après 18 h.

11 - HP 150
écran tactile, imprim. jet d'encre coul., log. imprimerie, lect. suppl. : 4 000 F. G. Boehrer, tél. 68 71 70 65.

92 - HP 386-16 (QS 16S) coul.
VGA, DD 40 Mo, RAM 4 Mo, lect. 3"1/2, 5"1/4, souris HP : 3 500 F. Tél. (1) 46 48 93 86.

65 - HP DESKJET 500
Star LC 10 coul. Prix à déb. Tél. 62 37 11 92.

56 - IBM sous DOS 5.0
non déballé : 500 F. Log. Borland orig. inclus, doc. TC 2.0, 250 TASM/TDbg 1.0, 250TC++ 1.0 250. Tél. 97 27 22 98.

92 - IBM PS/1 386 SX-20
2 Mo, DD 85 Mo, écran VGA 2 slots, ext. ISA, lect. 3"1/2, Windows, Excel, Word Designer : 5 000 F. Tél. (1) 47 51 09 34.

95 - IBM PS/2
CL 57 SX, TBE, 2 Mo RAM, DD 120 Mo, écran coul. VGA, Windows, Word 2, Excel 4. Cyril, tél. (1) 34 72 22 14.

75 - IMPRIM. APPLE Stylewriter
1 400 F. Tél. (1) 43 38 92 80.

75 - IMPRIM. BROTHER HJ 400
Deskjet, TBE : 2 000 F. Cart. neuve. Tél. (1) 45 31 18 13, fax (1) 45 31 59 87.

78 - IMPRIM. CANON BJ 200
sans cordon, 2 cart. : 1 500 F. Tél. (1) 30 95 23 97.

75 - IMPRIM. CANON LBP 4 Plus
bon état, toner à changer, drivers 94 : 3 000 F. Carte mém. 2 Mo pour Canon LBP 4+ : 800 F. Tél. (1) 40 44 44 84.

93 - IMPRIM. LASER IBM 4019
6-8 ppm, 512 Ko, TBE : 4 000 F à déb. L. Hy, tél. (1) 45 12 64 82 ou (1) 48 29 95 87.

57 - IMPRIM. LQ 500 EPSON
24 aig. : 900 F. Tél. : 87 36 11 81.

59 - IMPRIM. NEC P 7
360 dpi, 24 aig., 136 col. (A3), manuels, acces., consommables : 1 000 F. Tél. 27 27 24 74 (bureau).

92 - IMPRIM. NEC P7+
24 aig. : 3 000 F. DD Maxtor 340 Mo SCSI : 2 200 F. PC 386 SX-16, 4 Mo, coprocess., DD 42 Mo. Tél. (1) 46 65 85 21.

75 - IMPRIM. STAR LC10
coul., nbx rubans de rechange. Tél. (1) 45 53 07 50.

75 - POUR IMPRIM. STAR
9 aig. rubans noirs : 20 F. Isabelle, tél. (1) 42 00 26 17, après 18 h.

67 - LOGICIELS JEUX ORIGINAUX
lect. disq. 3"1/2 (X-Wing, Ultima Underworld, Kyrandia) : 200 F pièce, le tout : 500 F. Tél. 88 60 31 70.

59 - Kit distrib. MS-ACCESS
2 000 F (val. 4 200 F). Tél. 27 97 45 31.

85 - LECTEUR de CD-ROM
simple vitesse interne, SoundBlaster : 800 F. J. Rézeau, tél. 51 07 53 90.

92 - LOGICIEL EL DORADO
vers. Mac, log. de gest. de budget personnel et familial, neuf : 450 F. H. Guemiah, 12, rue des Acacias, 92000 Nanterre.

13 - LOGICIELS ASTROLOGIE
prof. sous licence : tiers du prix d'achat. Textes de qualité. Tél. 91 71 72 92.

13 - LOGICIELS NEUFS
Office 3 (Word, Excel...) : 1 950 F. Publisher 2.0 : 950 F. Jac. Tél. 91 61 51 89 (HB) ou 91 26 66 07.

75 - LOGITECH Scanman 32
scanner à main vers. DOS et Windows 100-400 dpi, OCR, Image In (F8 Ack) : 800 F. Tél. (1) 43 40 20 82, après 18 h.

88 - MONIT. COUL. EGA
carte : 700 F à déb. Carte mère 286, AT Turbo IPC. Tél. 29 25 57 13, après 19 h.

13 - MONITEUR et DISQ. DUR
ext. pour Atari et PC Compaq 8088 portatif (collect.). Poss. éch. E. Sow, tél. 91 05 18 74.

92 - NEO Geo
4 jeux : 4 300 F. Julien, tél. (1) 46 66 38 92, après 17 h.

93 - PARADOX Windows 1.0
OS/2 2.1 (licence, doc. compl.), peu servi : 600 F pièce. Tél. (1) 48 68 45 72, après 20 h 30.

92 - PC 286
4 Mo, DD 60 Mo : 1 500 F. DD 80 Mo : 700 F. Victor Vicky, DD 20 Mo : 350 F. Carte SVGA Trident, 1 Mo : 200 F. Cart. SCSI : 50 F. Tél. (1) 47 84 18 49.

94 - PC 286 à 16 MHz
DD 44 Mo, 1,4, 1,5 EGA coul. : 2 500 F. Tél. (1) 43 75 96 21, après 19 h.

75 - PC 286
640 Ko, 20 Mo, EGA coul., 2 lect. disq. 3"1/2, 5"1/4, MS-DOS, Works, Didacticiel : 2 700 F. Tél. (1) 45 82 09 28.

93 - PC 386 DX-16
VGA coul., RAM 8 Mo, DD 80 Mo, grande tour, lect. disq. 3"1/2, 5"1/4, carte VGA 1 Mo, imprim. FX 100 Epson : 4 500 F. Tél. (1) 48 44 91 51.

91 - PC 386 SX-25
RAM 4 Mo, DD 85 Mo, écran VGA, carte son, lect. CD-ROM, MS-DOS 5, Windows 3.1, Works, sous gar. : 7 000 F. Tél. (1) 69 34 27 11.

94 - PC 486 DX-33
4 Mo RAM, DD 100 Mo, SVGA coul. : 7 000 F. Imprim. laser HP2, 8 ppm : 2 500 F. Mém. 32 bits, 4 Mo, Mac : 800 F. Tél. (1) 45 16 34 49, le soir.

59 - PC 486 DX-40
4 Mo, DD 260 Mo, SVGA coul., Vesa LB, carte C, log., écran 14" BR. TBE, sous gar. (6 mois) : 8 200 F. Philippe, tél. 20 92 63 77.

75 - PC 486 DX2-66
Predator 16 Mo RAM, DD 520 Mo, SCSI2, Vidéo Viper VLB 2 Mo, SoundBlaster 16 ASP, CD-ROM Mitsuhi 16 bits. Tél. (1) 45 77 58 87.

92 - PC 486 SX-25
portable DD 80, 3"1/2, souris, MS-DOS 6.2, Windows 3.1, Word 6, mallette Targus : 7 000 F. Tél. (1) 40 85 02 70.

78 - PC 8086
640 Ko, DD 20 Mo, écran monochr. : 750 F. Tél. (1) 30 51 39 08.

93 - POUR PC, MAC, AMIGA
syquest ext. 88 Mo : 2 000 F. Scanner coul. à plat, A5 Sharp Jx-100 : 3 000 F. Eric, Tél. (1) 43 05 96 03.

91 - PS/1 286
unité centrale DD 40 Mo, lect. disq. 3"1/2 : 500 F. Tél. (1) 60 15 19 66, après 19 h.

92 - PSION LZ 64
sacoche, pack 64 Ko, 4 mém. flash

A NOS ABONNÉS

Pour toute correspondance relative à votre abonnement, envoyez-nous l'étiquette collée sur votre dernier numéro.
Changement d'adresse :
veuillez joindre à votre correspondance 2,80 F en timbres-poste français.
Les nom, prénom et adresse de nos abonnés sont communiqués à nos services internes et aux organismes liés avec Science et Vie Micro, *sauf opposition motivée.*
Dans ce cas, la communication sera liée au service de l'abonnement.
Les informations pourront faire l'objet d'un droit d'accès ou de rectification légal.

256 Ko, tabl., liaison PC : 4 500 F, (val. 11 000 F). TBE. Tél. bur. (1) 41 17 56 60.

91 - PUBLISHER 2.00 Microsoft
400 F. Turbo C++ 3.1: 300 F. David, tél. (1) 69 82 96 43.

78 - SCANNER et TRACEUR
AD, DCE 1993, scanner G 6035 : 60 000 F, (val. 12 000 F). Traceur AO G9825 : 40 000 F, (val. 80 000 F). Tél. (1) 39 10 12 70.

75 - SHAREWARES 5 F
Programmat. jeux, catal. grat. D. Sureau, 3, rue F. Duval, 75004 Paris.

46 - POUR SHARP PCE 500
câble de liaison série avec PC, log. de transfert : 250 F. Carte RAM 128 Ko : 450 F. Olivier, tél. 65 34 33 44.

13 - STYLUS 800
1 700 F. Simm 9 bits : 250 F. Le Mega coprocess. Ulsi 387 SX : 300 F. Seagate MFM 20 Mo, contrôleur : 500 F. Tél. : 91 65 31 86.

59 - POUR THOMSON TO 8
nbx log., liste sur demande. Bas prix. M. Étienne, 252, rue de la Liberté, 69600 Maubeuge.

69 - T.texte Videowriter
4260 Philips, log. : 1 500 F. Tél. : 87 27 09 64.

ACHATS

44 - DRIVERS contrôle SCSI
futur dom. TC 950 sur PC ou équip. équiv., format. bas niv. Tél. 40 40 25 70, après 18 h.

93 - HP 86B
avec Mass Storage. W. Grimm, 19, rue Alexis-Lepère, 93100 Montreuil-sous-Bois.

95 - POUR IMPRIM.
Centronics laser PP 8 carte émulat. parall. Tél. (1) 39 47 32 05, après 20 h.

75 - POUR THOMSON TO 7
cass. quest Sciences et Découvertes, log. portrait robot, cart. Mémo 7, paragraphe, imprim. PR90-080. Tél. (1) 46 22 07 22.

75 - POUR THOMSON TO 8
modem MD 90-333, log. alarme de FGB, interf., lect. disq., DD 09-350, DD 90-352, câble. Pierre, tél. (1) 46 22 07 22.

93 - THOMSON TO 8D, TO 9
pour classe de handicapés. école Pasteur, Gagny. Tél. (1) 43 51 84 66 ou (1) 43 02 54 28, après19 h.

CONTACTS

67 - CH. CONTACTS PC
pour mise en place d'une BBS sur Strasbourg. Tél. 88 61 09 79.

35 - CH. CONTACTS éch. ts log.
J.-M. Moraux, 5, square du Trieux, 35400 Saint-malo. Tél. 99 81 56 04.

GDL - CH. CONTACTS
pour éch. log. et idées. M. Feiereisen, Umkuelebierg CPL, L 5299 Schrassie, Grand-Duché-du-Luxembourg.

67 - CH. LOG. MS-DOS
pour PC 8086 et PC pour don à association de Madagascar. L. Perrais, 21, rue des Roses, 67120 Ergersheim.

78 - CH. LOGICIEL
transformant en exe progr. et Datas écrits en GW-Basic. G. Cornet, 67,rue de la Noue, 78700 Conflans-Sainte-Honorine.

31 - CH. PC gratuit pour étudiant
port remboursé. D. Janer, 37, bd des écoles, 2e ét., 31370 Rieumes.

13 - CH. PC gratuit pour étudiant
et mat. inform., livres. Port payé. M. Dray, 26, rue des Trois-Frères-Barthélémy, 13006 Marseille.

31 - CH. PC gratuit pour lycéen
avec log. Port payé. Tél. 61 71 87 39.

77 - CH. PROGRAMMEURS
sous QBasic pour créer log. de dessin, jeux de rôles, utilitaires. Yann, tél. (1) 64 08 71 33.

94 - CLUB Séries 3/3a
bull. mensuel, disq., aide. 54, av. du Général-Leclerc, 94220 Charenton.

72 - POUR Commodore Amiga
GFA Basic 3.0. P. Hervet, tél. 43 45 17 85.

75 - Le LOGO du Commodore 64
livre. Tél. (1) 45 27 42 10, le soir.

92 - DISTRIBUE progr. CAO PC
(cuisine assistée par ord.) contre 10 F. Catal. sharewares fçais. grat. Logistar CLub, 60, bd Pesaro, 92000 Nanterre.

30 - ÉCH. CARTE 286 boîtier
coprocess., 2 Mo RAM, contre imprim. jet d'encre. Tél. 66 22 05 21, entre 12 h 30 et 14 h ou répondeur.

55 - ÉCH. SHAREWARES/PC
DA CD-ROM liste sur disq. contre récept. de vos listes. Ch. contacts avec développ.VB et club shareware pour idées et conseils. A. Gagliardi, BP 65, 55202 Commercy.

79 - ÉCRIVEZ des scénarios
avec votre ord. Notice grat. R. Nouet, Brie, 79100 Thouars. Tél. 49 67 41 52.

67 - FILMO 1.1 de + 1000 artistes
contre 8 timbres. S. Kuttruff, 13, rue de Sodbronn, 67400 Illkirch.

69 - Freewares et sharewares/PC
Catal. grat. Cheap Softwares, 110, rue Richelieu, 69100 Villeurbanne.

85 - IMPRIMEZ sous T. Pascal 5.5.
en mode graph. N. Salmon, Les Cerisiers, 85480 Fougeré.

BELGIQUE - CH. PROGR.
personnel sous Foxpro pour aider débutant sous Foxpro. S. Murgia, 197, chaussée Philippeville, 6280 Gerpinnes, Belgique.

33 - LOG. DE GESTION
adapté à vos besoins. T. Cumps, BP 88, 33603 Pessac. Tél. 56 45 52 94, Minitel 3615 code JPM*Cumps.

75 - PC CH. contacts
pour éch. de fich. sons, mod., wav. et images format. Gif, JPEG, TIFF en freeware. B. Langrand, 191, rue d'Alésia, 75014 Paris.

34 - PC CH. contacts
pour éch. log. Stéphane, tél. 67 61 04 45, après 20 h.

ALGÉRIE - Institution ch. matériel
informatique grat. École S. Boujenan, Nezla, 30240 Touggourt, Algérie.

31 - SHAREWARES PC
jeux, utilitaires, digitalisa., log. X, Music. Doc. contre 5 timbres. Micro 31, 12, rue Falconet, 31130 Balma.

76 - SOLARIS propose son mag.
sur disque. Jean-Marc, tél. 35 28 53 43.

66 - TWINFACE
association de création de jeux. Tél. 68 66 89 45, fax 68 66 92 58.

EMPLOI

DEMANDE

95 - ASSIST. technlco-commercial
J.H. 32 ans ch. poste stable sédentaire, Paris, RP, secteur informatique, négoce, location. Tél. (1) 34 12 57 23.

75 - INFORMAT. compétent
pour vos besoins en informat., réseaux loc., communic., développ. M. Salmon. Tél. (1) 44 74 00 89.

59 - RÉALISE vos log. et drivers
DOS, Windows, OS/2 et PM. E. Jooris, 10, rue de Cambrai, 59000 Lille. Tél. 20 52 82 49.

LES PETITES ANNONCES GRATUITES DE SVM

Science et Vie Micro, 1, rue du Colonel-Pierre-Avia, 75503 Paris Cedex 15.

Ecrivez très lisiblement, en majuscules, avec une lettre par case. Les blancs entre les mots et la ponctuation comptent pour une lettre. Nous sélectionnons d'abord les propositions de ventes de matériels et ne publions pas les annonces concernant les échanges ou les ventes de logiciels, afin de ne pas favoriser la circulation de copies frauduleuses.

Vous pouvez également taper votre annonce sur le serveur SVM (accès par le 36 15 SVM). Parution dans le numéro 118 de juin 1994.

Nom : .... **Prénom :** ....

Adresse : ....

Ville : .... **Code Postal :** ....

OBLIGATOIRE
Votre département :
(ce numéro figurera en tête)

Rubrique :
(mettre une croix dans la case correspondant à votre choix)
ventes ☐ achats ☐ contacts ☐

Etes-vous abonné à SVM ?
(si oui, collez au dos de ce document votre étiquette-adresse)
non ☐ oui ☐

l'index de la publicité...

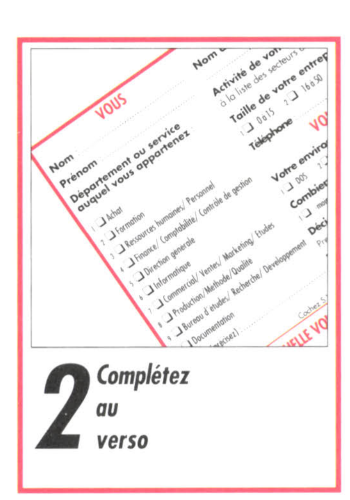
PUBLICITÉ

...& de la rédaction

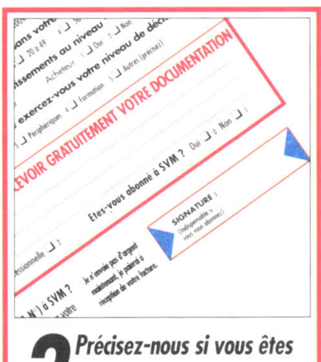
RÉDACTION



1 *Cochez la grille en vous aidant de l'index ci-contre*



2 *Complétez au verso*



3 *Précisez-nous si vous êtes abonné ou non. Vous pouvez profiter de cette correspondancce pour vous abonner*



4 *Affranchissez au tarif en vigueur et postez votre carte le plus rapidement possible*





DEMANDE DE DOCUMENTATION GRATUITE

EN REMPLISSANT CETTE CARTE VOUS POUVEZ GAGNER

UN OLIVETTI PHILOS 33

COCHEZ CI-DESSOUS LES RÉFÉRENCES DES PUBLICITÉS ET DES ARTICLES SUR LESQUELS VOUS SOUHAITEZ EN SAVOIR PLUS

Publicité

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120

Puissance Micro

121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200

Rédaction

201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320
321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340
341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360
361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380
381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400

AFFRANCHIR AU TARIF EN VIGUEUR

SVM

SERVICE LECTEURS

1, rue du Colonel Pierre Avia

75503 PARIS CEDEX 15

SVM N° 116 Sur simple demande écrite de votre part, le coût d'affranchissement de cette carte vous sera remboursé





DEMANDE DE DOCUMENTATION GRATUITE

EN REMPLISSANT CETTE CARTE VOUS POUVEZ GAGNER

UN OLIVETTI PHILOS 33

COCHEZ CI-DESSOUS LES RÉFÉRENCES DES PUBLICITÉS ET DES ARTICLES SUR LESQUELS VOUS SOUHAITEZ EN SAVOIR PLUS

Publicité

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120

Puissance Micro

121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160
161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200

Rédaction

201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240
241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280
281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320
321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340
341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360
361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380
381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400

AFFRANCHIR AU TARIF EN VIGUEUR

SVM

SERVICE LECTEURS

1, rue du Colonel Pierre Avia

75503 PARIS CEDEX 15

SVM N° 116 Sur simple demande écrite de votre part, le coût d'affranchissement de cette carte vous sera remboursé



VOUS

Nom : ....

Prénom : ....

Département ou service auquel vous appartenez :

1 ❑ Achat
2 ❑ Formation
3 ❑ Ressources humaines/ Personnel
4 ❑ Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion
5 ❑ Direction générale
6 ❑ Informatique
7 ❑ Commercial/ Ventes/ Marketing/ Etudes
8 ❑ Production/Méthode/Qualité
9 ❑ Bureau d'études/ Recherche/ Développement
10 ❑ Documentation
11 Autres (précisez) : ....

Cochez S.V.P.

VOUS ET VOTRE ENTREPRISE

Nom de la société à laquelle vous appartenez :

....

Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous) : |__|__|

Taille de votre entreprise nombre de salariés :

1 ❑ 0 à 15 2 ❑ 16 à 50 3 ❑ 51 à 100 4 ❑ 101 à 500 5 ❑ 501 et +

Téléphone : .... **Fax** : ....

VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE

Votre environnement :

1 ❑ DOS 2 ❑ UNIX 3 ❑ MAC 4 ❑ WINDOWS 5 ❑ OS/2 6 ❑ AUTRES (précisez) :

Combien y a t-il de micros dans votre entreprise ?

1 ❑ -moins de 10 2 ❑ 10 à 19 3 ❑ 20 à 49 4 ❑ 50 à 99 5 ❑ 100 et +

Décidez-vous des investissements au niveau :

Prescripteur 1 ❑ Oui 2 ❑ Non Acheteur 1 ❑ Oui 2 ❑ Non

Dans quel domaine exercez-vous votre niveau de décision :

1 ❑ Micro 2 ❑ Logiciel 3 ❑ Périphériques 4 ❑ Formation 5 ❑ Autres (précisez) :

ADRESSE À LAQUELLE VOUS SOUHAITEZ RECEVOIR GRATUITEMENT VOTRE DOCUMENTATION

Adresse ....

....

Code Postal : |__|__|__|__|__| Ville : ....

Cette adresse est-elle : Personnelle ❑ 1 Professionnelle ❑ 2 **Etes-vous abonné à SVM ?** Oui ❑ 0 Non ❑ 1

Voulez-vous vous abonner pour un an (11 N°) à SVM ?

❑ 225 F au lieu de 280 F, prix de vente des numéros chez votre marchand de journaux

Je n'envoie pas d'argent maintenant, je paierai à réception de votre facture.

SIGNATURE : (Indispensable si vous vous abonnez)

Date :

EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492

N°116



Pour mieux vous connaître et vous offrir un service personnalisé, nous vous demandons de compléter soigneusement la carte ci-contre

VOUS

Nom : ....

Prénom : ....

Département ou service auquel vous appartenez :

1 ❑ Achat
2 ❑ Formation
3 ❑ Ressources humaines/ Personnel
4 ❑ Finance/ Comptabilité/ Contrôle de gestion
5 ❑ Direction générale
6 ❑ Informatique
7 ❑ Commercial/ Ventes/ Marketing/ Etudes
8 ❑ Production/Méthode/Qualité
9 ❑ Bureau d'études/ Recherche/ Développement
10 ❑ Documentation
11 Autres (précisez) : ....

Cochez S.V.P.

VOUS ET VOTRE ENTREPRISE

Nom de la société à laquelle vous appartenez :

....

Activité de votre entreprise (reportez-vous à la liste des secteurs ci-dessous) : |__|__|

Taille de votre entreprise nombre de salariés :

1 ❑ 0 à 15 2 ❑ 16 à 50 3 ❑ 51 à 100 4 ❑ 101 à 500 5 ❑ 501 et +

Téléphone : .... **Fax** : ....

VOUS ET LA MICRO-INFORMATIQUE

Votre environnement :

1 ❑ DOS 2 ❑ UNIX 3 ❑ MAC 4 ❑ WINDOWS 5 ❑ OS/2 6 ❑ AUTRES (précisez) :

Combien y a t-il de micros dans votre entreprise ?

1 ❑ -moins de 10 2 ❑ 10 à 19 3 ❑ 20 à 49 4 ❑ 50 à 99 5 ❑ 100 et +

Décidez-vous des investissements au niveau :

Prescripteur 1 ❑ Oui 2 ❑ Non Acheteur 1 ❑ Oui 2 ❑ Non

Dans quel domaine exercez-vous votre niveau de décision :

1 ❑ Micro 2 ❑ Logiciel 3 ❑ Périphériques 4 ❑ Formation 5 ❑ Autres (précisez) :

ADRESSE À LAQUELLE VOUS SOUHAITEZ RECEVOIR GRATUITEMENT VOTRE DOCUMENTATION

Adresse ....

....

Code Postal : |__|__|__|__|__| Ville : ....

Cette adresse est-elle : Personnelle ❑ 1 Professionnelle ❑ 2 **Etes-vous abonné à SVM ?** Oui ❑ 0 Non ❑ 1

Voulez-vous vous abonner pour un an (11 N°) à SVM ?

❑ 225 F au lieu de 280 F, prix de vente des numéros chez votre marchand de journaux

Je n'envoie pas d'argent maintenant, je paierai à réception de votre facture.

SIGNATURE : (Indispensable si vous vous abonnez)

Date :

EXCELSIOR INFORMATIQUE - RC PARIS B 381 281 492

N°116



PUISSANCE MICRO

Fiches Achat
- un PC haut de gamme

page 50

Répertoire
des logiciels testés par SVM et Soft & Micro depuis six mois.

page 59

Savoir choisir
un portatif monochrome

Puissance, autonomie, affichage, évolutivité, prix : tous les éléments à considérer pour trouver un notebook à votre portée.

page 22

Comment acheter
un disque dur amovible



SyQuest, disque à monter soi-même ou prêt à l'emploi ? Avantages et inconvénients de ces trois solutions.

page 10

Combien ça coûte ?
une carte son

Les critères justifiant les différences de prix. Un classement des cartes les moins chères, par catégorie.

page 38

Les Bonnes Affaires

Une sélection de matériels et logiciels en promotion ce mois-ci.

page 42







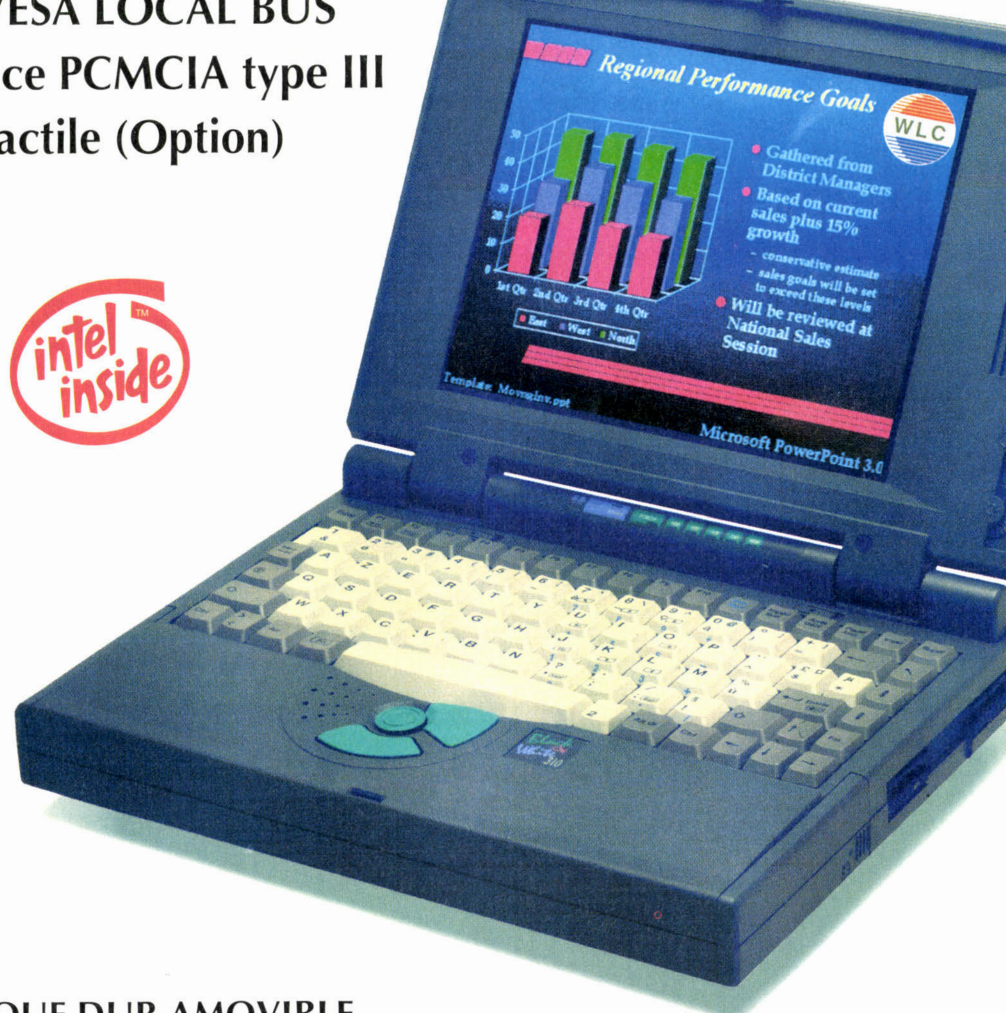




DISTRIBUTEURS, REVENDEURS, POUR EN SAVOIR PLUS... CONTACTEZ NOUS !

- Mini Joystick
- VGA VESA LOCAL BUS
- Interface PCMCIA type III
- Stylo tactile (Option)

intel inside™



Service lecteur n° 121

- DISQUE DUR AMOVIBLE
- CHASSIS RESISTANT AUX RAYURES
- 3 INDICATEURS DE CHARGE DE LA BATTERIE
- ECRAN INTERCHANGEABLE LCD / DUAL SCAN

WLC

IMPORTATEUR EXCLUSIF
DU PORTABLE "MAGICBOOK 5"
POUR TOUT RENSEIGNEMENT
CONTACTEZ LE SERVICE COMMERCIAL





FRANCE Capital 1.000.000 Frs
Bât. 2/3 • 116, Av. Aristide Briand • 93 150 Le Blanc Mesnil
Tél. : (1) 48 65 08 88 • Fax : (1) 48 67 88 98

OUKIS 60 11 25 68 • PHOTO S. BROUSSAUD 39 50 91 93 - INFORMATIONS DONNEES SOUS RESERVES D'ERREURS TYPOGRAPHIQUE - LES MARQUES CITEES SONT DEPOSEES





L'ALLIANCE POUR LES PRIX

Extrait du catalogue

PROMOTIONS PROMOTIONS PROMOTIONS

DISQUE DUR 210 Mo	1 320 TTC
Overdrive Intel 486 DX 33 transforme un 486 sx ou dx 33 en DX2 66	2 690 TTC
Modem minitel externe agréé PTT + logiciel DOS	540 TTC
Disquettes neutres 3"1/2 HD pré-formattées (la boîte de 10)	35 TTC

PROMOTIONS PROMOTIONS PROMOTIONS

Carte mères avec cpu	
386 SX 40 MHz	550 TTC
386 DX 40 MHz 128 Ko	790 TTC
486 DX 33 Intel 256 Ko VLB	2 690 TTC
486 DX2 66 Intel 256 Ko VLB	3 590 TTC
Carte méres sans cpu	
3 slots VESA évolutive P24T support ZIF	850 TTC
3 slots PCI support ZIF extensible 128 MO	2 850 TTC
Disque dur	
130 MO 3,5" (IDE)	1 280 TTC
260 MO 3,5" (IDE)	1 490 TTC
340 MO 3,5" (IDE)	1 850 TTC
420 MO 3,5" (IDE)	2 190 TTC
540 MO 3,5" (IDE)	3 590 TTC
540 MO 3,5" (SCSI 2)	3 750 TTC
CARTE GRAPHIQUE	
Trident 1Mo (ISA)	430 TTC
Cirrus Logic VLB 1 Mo	560 TTC
Western Digital (WD 90 c33 chipset) VLB 1Mo	750 TTC
Viper diamond P9000 VLB 2 Mo	2 890 TTC
Matrox Ultima 2D VLB 2 Mo	3 290 TTC
IMPRIMANTES	
Canon Bj 200 + câble	1 990 TTC
HP Deskjet 520 + câble	2 080 TTC
HP Deskjet 560C + câble	3 990 TTC
HP IVL + câble	4 890 TTC
Canon LBP 4i	4 580 TTC
SCANNERS	
Logitech Scanman 32 Dos + OCR	740 TTC
Logitech Scanman 256 Windows + Phototouch	1 390 TTC
Logitech Scanman color + Phototouch	3 290 TTC
Logitech Easytouch sur Port // + OCR	1 995 TTC
Scanner à main couleur + OCR	1 650 TTC
Scanner A4 couleur + OCR	4 350 TTC
Scanner A4 Canon IX - 4015 + kit PC	7 450 TTC
SAUVEGARDE	
Syquest 88 Mo interne SCSI (compatible 44 Mo)	1 895 TTC
Streamer floppy Tape 250 Mo interne	1 120 TTC
Streamer Tracker 250 Mo sur Port //	2 390 TTC
Cartouches 44 Mo syquest	430 TTC
Cartouches 88 Mo syquest	660 TTC
DC 2120 Sony	85 TTC
DC 6250 Sony	185 TTC
MULTIMEDIA	
Master Boomer (Compatible SB ver 2.0)	290 TTC
Sound blaster Value Edition 16	880 TTC
Sound blaster 16 ASP MCD	1 390 TTC
Sound blaster AWE 32	2 150 TTC
Lecteur CD Rom Panasonic double vitesse	1 430 TTC
Kit CD Rom Panasonic+Megarace+Reb. Assault	1 880 TTC
Video Maker (capture séquence Video)	2 200 TTC
DIVERS	
Barette SIMM 1 Mo	295 TTC
Barette SIMM 4 Mo	1 150 TTC
Carte contrôleur VLB PROMISE DC4030VL	1 090 TTC
Carte SCSI 8 bits Longshine	450 TTC
Carte SCSI Adaptec 1542 CF	1 490 TTC
Disquette Neutre 3,5 HD (100 pcs)	380 TTC
Disquette Sony 3,5 HD (100 pcs)	680 TTC
Co-processeur 387 Sx 16/20/25/33/40	410 TTC
Co-processeur 387 Dx 25/33/40	510 TTC
Joystick gravis Anolog pro	365 TTC

PC : LES AVANTAGES JBO

1 - Garantie 2 ans par échange standard
2 - Assistance téléphonique illimitée
3 - 50 logiciels gratuits dans chaque machine, sélectionnés parmi les meilleurs en diffusion gratuite. Bureautique utilitaire ou jeu, vous serez surpris par leurs qualités.
4 - Offre multimédia unique pour l'achat d'un PC JBO
Carte audio 16 bits ProSonic 16
+ Lecteur CD Rom double vitesse Mitsumi
+ Borland office (Wordperfect 6.0, Paradox 4.5, Quattro pro)
+ Jeu Rebel Assault



---------------- 2850 TTC -------------

PC PENTIUM 66 MHz PCI

- Carte mère Intel 3 slots PCI PENTIUM 66 MHz
- Boîtier Moyen tour - Mémoire vive 8 Mo
- Disque dur 450 Mo 9,5 ms - lecteur 3" 1/2
- Carte graphique Matrox ultima 2D PCI 2 Mo évolutive 4 Mo
- Carte IDE PCI - 2 séries - 1 parallèle
- Ecran 15" MAG 1280x1024 non-entrelacé
- Clavier Keytronic 5000 - Souris Microsoft type 2



PRIX : 27 650 F TTC

GAMME PC PERFORMANCE

Configuration de base : Carte mére SIS, 256 Ko cache, support ZIFF, bios AMI, 3 slots VLB, 8 slots ISA - Boîtier minitour RAM 4 Mo - Disque dur 210 Mo - Lecteur 3" 1/2 - Carte graphique Cirrus Logic VLB 1 Mo - Carte contrôleur disque VLB - 2 port series, 1 parallèle, 1 jeu - Clavier 102 touches - Souris - Tapis - Moniteur 14 pouces couleur SVGA pitch 0.28 B.R. non-entrelacé

Processeur	486 sx 33	486 dx 33	486 dx 2 50	486 dx 2 66
Prix	7 250 TTC	8 290 TTC	8 750 TTC	9 250 TTC

OPTION PC PERFORMANCE

DISQUE DUR à la place du 210 Mo		CARTE GRAPHIQUE à la place de la Cirrus		MONITEUR à la place du 14 pouces		DIVERS	
130 Mo	- 100 TTC	Trident 512Ko	- 250 TTC	15 " CTX	+1120 TTC	MS DOS 6.2	320 TTC
340 Mo	+ 500 TTC	Trident 1 Mo	- 120 TTC	17" CTX	+3750 TTC	Windows 3.11	450 TTC
450 Mo	+ 1000TTC	Paradise VL+	+ 390 TTC	MAG MX15F	+1920 TTC	RAM 4Mo	+1180TTC
540 Mo	+ 2600 TTC	Viper P9000	+ 2350 TTC	MAG MX17F	+ 4700 TTC	RAM 12 Mo	+ 3500 TTC
1 Go SCSI + carte SCSI	+ 5250 TTC	Matrox VLB Ultima 2Mo	+ 2650 TTC	20" SONY 1600x1200	+ 13200TTC	Boîtier maxi tour (5emplac. 5"1/4)	+ 480 TTC

PORTABLE

JBO 486 dx 33 MHz - Monochrome 64 niv. de gris - RAM 4 Mo
Disque dur 130 Mo - 2 slots PCMCIA - Trackball
11 650 F TTC

TWINHEAD 486 sx 33 MHz - Couleur à double balayage
RAM 4Mo - Disque dur 200 Mo - PCMCIA - Trackball
Garantie 2 ans
19 490 F TTC

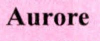














Les commandes peuvent être faites sur papier libre ou par téléphone. Les frais de port sont de 50 francs (sauf PC et imprimantes : 200 francs), en cas de contre-remboursement rajouter 40 francs.

Vous disposez de 15 jours pour revenir sur votre achat et vous faire rembourser.

Prix révisables sans préavis

JBO Systèmes - DIRECTRONIC
8, rue Euryale Dehaynin
75019 Paris
Métro Laumière
ouvert du lundi au samedi de 10H00 à 19H30

Téléphone : 42 08 09 09
Télécopie : 42 08 51 17



SUPERSTORE

OUVERTURE

1200m² de solutions informatiques

206-210 Bd de Charonne 75020 Paris

Tél. : 44 93 88 00 Fax : 44 93 88 08

Métro : Philippe Auguste



75012 PARIS
74, Bd Soult
Tél. : 44 87 00 25
Fax : 44 87 00 26
Métro : Porte de Vincennes



75013 PARIS
83, rue de Tolbiac
Tél. : 45 70 99 39
Fax : 45 70 95 05
Métro : Tolbiac



75015 PARIS
62, rue des Entrepreneurs
Tél. : 45 78 26 58
Fax : 45 77 82 74
Métro : Charles Michel



75016 PARIS
38, av. de Versailles
Tél. : 42 30 87 36
Fax : 42 24 41 61
Métro : Mirabeau



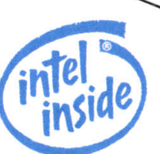
75018 PARIS
28, av. de St Ouen
Tél. : 43 87 36 03
Fax : 40 08 00 74
Métro : La Fourche



75019 PARIS
96, Bd de la Villette
Tél. : 42 40 55 62
Fax : 42 40 14 90
Métro : Colonel Fabien



75020 PARIS
158, rue des Pyrénées
Tél. : 43 66 07 95
Fax : 43 66 59 49
Métro : Gambetta





14000 CAEN
16, rue du 11 Novembre
Tél. : 31 83 16 55
Fax : 31 83 16 58

35200 RENNES (aAT)
105, av. Henri Fréville
Tél. : 99 41 91 11
Fax : 99 41 92 65





54000 NANCY (aAT)
78, rue Raymond Poincaré
Tél. : 83 94 09 64
Fax : 83 41 49 11

67300 SCHILTIGHEIM
19, rue de la Glacière
Tél. : 88 81 09 29
Fax : 88 83 45 09



92110 CLICHY (NSC)
2, rue Madame de Sanzillon
Tél. : 47 37 70 61
Fax : 47 37 85 29
Métro : Mairie de Clichy



94200 IVRY SUR SEINE
90, av. Georges Gosnat
Tél. : 46 71 38 03
Fax : 46 71 36 54
Métro : Mairie d'Ivry

68100 MULHOUSE (EET)
1, rue Louis Pasteur
Tél. : 89 56 06 22
Fax : 89 45 31 06



45000 ORLÉANS
18, rue St Paul
Tél. : 38 62 10 10
Fax : 38 62 20 50
Agrée NOVELL

37000 TOURS (IWT)
59, av. Grammont
Tél. : 47 05 92 92
Fax : 47 05 46 00

21000 DIJON (EET)
6, Bd Clémenceau
Tél. : 80 72 01 32
Fax : 80 72 02 03

38000 GRENOBLE (ASC)
54, Bd du Maréchal Foch
Tél. : 76 46 98 98
Fax : 76 47 96 93

33700 MERIGNAC (aAT)
156, av. de la Somme
Tél. : 56 13 13 14
Fax : 56 34 81 63





69003 LYON
136, cours Lafayette
Tél. : 78 60 48 55
Fax : 78 71 79 87
Métro : Part-Dieu

69007 LYON
22, av. Jean Jaurès
Tél. : 78 58 53 58
Fax : 78 58 51 80
Métro : Saxe Gambetta



31000 TOULOUSE
6, rue Jambernat &
9, rue du Moulin Bayard
Tél. : 61 99 64 33
Fax : 61 99 61 96



34000 MONTPELLIER
3, rue Pagézy
Tél. : 67 58 88 41
Fax : 67 58 96 78



13002 MARSEILLE
121, rue de l'Évêché
Tél. : 91 56 23 24
Fax : 91 56 25 16
Métro : Juliette



06000 NICE
11, bis Bd Raimbaldi
Tél. : 93 80 45 76
Fax : 93 80 46 23

Service lecteur n° 123



Efficacité, rapidité, accueil. La disponibilité de nos meilleurs techniciens pour vous conseiller et vous guider. Contactez-les !



Les plus grandes marques du marché testées pour vous et disponibles sous 48 heures.



L'efficacité de notre service après-ventes atteste de notre volonté de toujours mieux vous servir et vous satisfaire.

VENTE EN BOUTIQUE ET PAR CORRESPONDANCE
26 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE

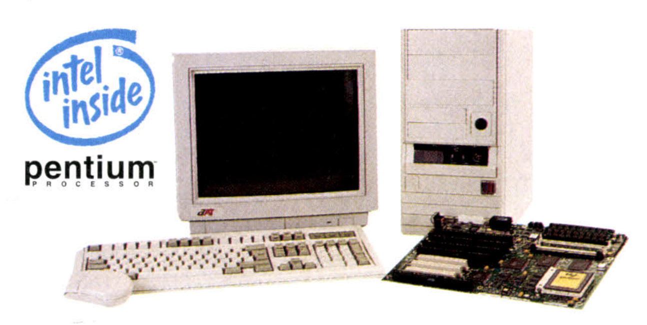
QUADRIMAK 49 42 10 72

MAI 1994



Produit maintenu sur site 1 an par HEWLETT PACKARD
(uniquement iPower Mercury 60)





iPOWER MERCURY 60

SPECIFICATIONS TECHNIQUES :

- Boitier Moyen Tour 2 ventilateurs
- Carte mère PCI Intel 60 MHz "Batman"
- Mémoire cache de 256 Ko
- Mémoire 32 bits de 8 Mo extensible à 128 Mo
- Slots 2 PCI, 1 PCI/ISA, 4 ISA
- 1 Lecteur disquette 3"1/2 1.44 Mo
- Moniteur 14" SVGA P : 0.28
- CD-ROM double vitesse Mitsumi
- Clavier 102 touches AZERTY / Souris compatible Microsoft
- CD logiciels DOS 6.2 Windows 3.11 Works 3 (exclusif aAT)

DISQUE	**340 Mo**	**420 Mo**	**540 Mo**	**1 Giga**
CONTRÔLEUR	**IDE-PCI**	**IDE-PCI**	**SCSI-PCI**	**SCSI-PCI**
VIDÉO	**1 Mo Cirrus**	**2 Mo Matrox**	**2 Mo Matrox**	**2 Mo Matrox**
TARIF (F TTC)	**19 990**	**21 990**	**24 300**	**NC**

Options : Ecrans 15" / 17" / 20" / 21"

PRIX TTC
GARANTIE 1 AN
LIVRAISON 48H
HOT-LINE
CONFIGURATION
SUR MESURE





aAT i486 SX25

SPECIFICATIONS TECHNIQUES :

- Boitier Mini Tour
- Microprocesseur i486 SX 25 MHz - Cache 128 Mo
- Mémoire RAM 4 Mo (extensible à 32 Mo)
- Lecteur 3"5 1,44 Mo
- Carte graphique 512 Ko ISA
- Ecran SVGA 14" couleur
- Contrôleur IDE FD/HD 2 ports séries et 1 port parallèle
- Clavier AZERTY 102 touches
- MS-DOS 6.2

(Dans la limite du stock disponible)



OPTIONS :

Lecteur CD-ROM double vitesse (1300 F TTC) + 1 CD logiciels Microsoft : Windows pour Workgroup 3.11, Works 3 (1450 F TTC).

Prix : ~~2750~~ F TTC 1980 F TTC

PROMO

DD 210 Mo	**5 130 F HT**	**6 084,18 F TTC**

Service lecteur n° 176

QUADRIMAK 49 42 10 72

aAt se réserve le droit de modifier les spécifications et les prix sans avis préalable. Les prix sont entendus hors transport (+300 F TTC par PC). Les marchandises sont vendues uniquement sur base des conditions générales de vente de aAT. Ces offres sont valables sauf erreurs ou omissions typographiques et dans la limite des stocks disponibles. Les prix indiqués peuvent être différents chez nos correspondants régionaux. Tous les produits cités sont des marques déposées de leurs auteurs respectifs. Photos non contractuelles.

Les logos Intel Inside et Pentium sont des marques déposées de Intel Corporation.

VENTE EN BOUTIQUE ET PAR CORRESPONDANCE
26 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE

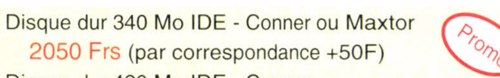
Panasonic

Moniteur couleur

SVGA 15" - Pro3 Plat — 3690 Frs
1024x768 / 0.28 mm Anti-reflet - MPR II
Résolution NE - VESA 1024*768 (70Hz)

SVGA 17" - TX-D1732 Plat — 6590 Frs
1280x1024 / 0.28 mm Anti-reflet - MPR II
Résolution NE - 1280*1024
Paramètres affichagés directement sur écran
Réglage multiple
température de couleur au choix - Parallélogramme
Trapèzoide - Degauss

nouveau



Disque dur 340 Mo IDE - Conner ou Maxtor
2050 Frs (par correspondance +50F)
Disque dur 420 Mo IDE - Conner
2350 Frs (par correspondance +50F)



Souris Microsoft Mouse 2 = 260 F ttc

CD ROM - Carte son

S. Blaster Pro 2 Deluxe	790 Frs
S. Blaster 16 basic	1050 Frs
S. Blaster 16 ASP Multi CD	1590 Frs
S. Blaster SE32	2150 Frs
Orchid Game wave 32	1190 Frs
Orchid Sound wave 32	1540 Frs
Orchid CD Rom 2-vitesse CDS3110	1490 Frs
+ CD Return to ZORK	+250 Frs
Enceintes	90 Frs

Fax/Minitel/Modem (export)

Carte interne + logiciel	690 Frs

MEMOIRE SIMM

SIMM 1Mox9 - 3 modules	299 Frs
SIMM 1Mox9 - 9 modules	410 Frs
SIMM 4Mox9 - 9 modules	Tél .....
SIMM 4Mox36 - 12 modules	Tél .....

COPROCESSEUR

80387DX25-33-40	520 Frs

BOITIER

Boitier minitour 200W	390 Frs
Boitier tour 230W	650 Frs
Alimentation 200W	290 Frs

CARTE VIDEO

Tsenglab ET4000 1 Mo	660 Frs
Paradise XLR831-24 1Mo	960 Frs
VLB Orchid Celsus 1Mo/2Mo	1390/1790 Frs
VLB/PCI Orchid Kelvin 2Mo	1890 Frs
VLB Cirrus Logic 5428 1Mo	750 Frs
VLB ET4000W32	790 Frs
VLB WDC 90C33 1Mo	990 Frs
VLB Diamond Stealth - S3	1390 Frs
VLB Diamond Vipper 2Mo	3390 Frs
VLB/PCI Matrox 2Mo	3290 Frs
PCI S3 86C805 1Mo	1150 Frs

CARTE MERE 3*VLB

486/256c ORCHID nue	990 Frs
Carte mère VLB / ZIF P24T / BIOS AMI	
486/256c nue	890 Frs
486DX2-66/256c	3690 Frs
486DX40/256c	2690 Frs
486DX33/256c	2690 Frs
Carte 386DX40/128c ISA	890 Frs
Ventilateur CPU	80 Frs

CARTE CONTROLEUR

Carte I/O - IDE ISA	140 Frs
Carte I/O - IDE VLB	230 Frs
Carte IDE cache (0-16Mo)	890 Frs
Carte IDE VLB cache (0-16Mo)	990 Frs
Adaptec 1542C SCSI-2 + Kit	1990 Frs
Adaptec 2842 SCSI-VLB + Kit	2490 Frs

DISQUE DUR & LECTEUR

Lecteur 5.25" 1.2Mo Panasonic	390 Frs
Lecteur 3.5" 1.44Mo Panasonic	320 Frs
Disque dur 210 Mo IDE	1520 Frs
Disque dur 340 Mo IDE	2050 Frs
Disque dur 420 Mo IDE	2350 Frs
Tiroir amovible (mobil rack)	170 Frs

DIVERS

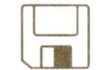
Ventilateur CPU	80 Frs
Clavier AZERTY - ACER	170 Frs
Souris 3 boutons	90 Frs
Tapis	20 Frs
Joystick	150 Frs

intel Pentium

KPC-P60 — 18 990 Frs

Bus PCI

- Carte avec support ZIF, Bios AMI
- Lecteur 1.44 Mo Panasonic
- Controleur intégré - 2 séries, 1// & Jeu
- Boitier tour 230W
- Clavier AZERTY et Souris
- Cache 256Ko
- 8Mo ext. à 128Mo
- Disque dur 420Mo
- Vidéo S3 1Mo PCI
- Moniteur plat 15" Pro3 Panasonic



de qualité, 3.5" HD 1.44Mo, préformattée
10 boites x10 = 350 Frs (à l'unité boite de 10 = 45 Frs)

KPC486DX266

VESA Local Bus

- Carte mère 3*VLB ZIF P24T, Bios AMI
- Intel 80486DX266 + radiateur
- 256Ko cache et 4Mo RAM ext. 32 Mo
- Boitier minitour 200W
- Lecteur 1.44 Mo Panasonic
- Disque 210Mo (340Mo=+560 Frs)
- Controleur VLB - 2 séries, 1// & Jeu
- Clavier AZERTY, Souris et tapis

Carte vidéo 1Mo ext. 2Mo VLB
(Cirrus Logic 5428 - 16Mc)
Moniteur 14" SVGA - 1024
(plein écran - 0.28 - MPR II)
9790 Frs
Crédit SOFINCO :
4 fois 2500 F ou 11 fois 960 F

Carte vidéo 1Mo ext. 2Mo VLB
(Western Digital 90C33 - 16Mc)
Moniteur plat 15" non entrelacé
(modèle Pro3 Panasonic)
11 390 Frs
Crédit SOFINCO :
4 fois 2908 F ou 11 fois 1117 F

DOS 6.2 (+320 Frs) / Windows 3.1 (+420 Frs)

Carte vidéo Western Digital Corp. 90C33 VLB - 1 ext. 2Mo (ultra rapide sous Windows). Commutable pour fonctionner avec 486DX50 VLB. **990 Frs**

Note : Testé sous Windows 800*600 - 256 couleurs
Programme Windows User Benchmark V1.0 (freeware 1993, éditée par Inova)
15 tests avec des valeurs mini/maxi/moyenne

Paradise	486DX33	: 25.0/31.1/27.7	Paradise	486DX66	: 33.8/40.4/38.0
Cirrus	486DX33	: 15.6/19.3/18.4	Cirrus	486DX66	: 23.4/29.4/25.9

KPC486DX33

VESA Local Bus

- Carte mère 3*VLB ZIF P24T, Bios AMI
- Intel 80486DX33
- 256Ko cache et 4Mo RAM ext. 32 Mo
- Boitier minitour 200W
- Lecteur 1.44 Mo Panasonic
- Disque 210Mo (340Mo=+560 Frs)
- Controleur VLB - 2 séries, 1// & Jeu
- Clavier AZERTY, Souris et tapis

Carte vidéo 1Mo ext. 2Mo VLB
(Cirrus Logic 5428 - 16Mc)
Moniteur 14" SVGA - 1024
(plein écran - 0.28 - MPR II)
8890 Frs
Crédit SOFINCO :
4 fois 2271 F ou 11 fois 1117 F

Carte vidéo 1Mo ext. 2Mo VLB
(Western Digital 90C33 - 16Mc)
Moniteur plat 15" non entrelacé
(modèle Pro3 Panasonic)
10 490 Frs
Crédit SOFINCO :
4 fois 2680 F ou 11 fois 1029 F

DOS 6.2 (+320 Frs) / Windows 3.1 (+420 Frs)



KPC386DX40 : configuration sur mesure

Hotline gratuit : 43 21 72 20 (4 lignes groupées)

KiTMICRO

L'informatique sur mesure

14, rue Dulac
F 75015 PARIS

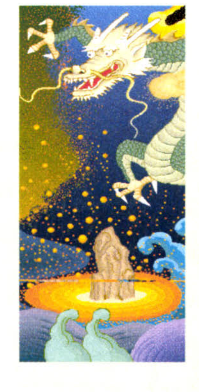
Tél (1) 43 21 72 20 - Fax (1) 43 20 04 19
Ouvert le Lundi de 14h à 19h et
du Mardi au Samedi de 10h à 19h





Garantie 1 an pièces et main d'oeuvre par retour à notre atelier.

Caractéristiques et Prix révisables sans préavis (9405)



Prix ttc Crédit SOFINCO Prix ttc Crédit SOFINCO Prix ttc Crédit SOFINCO

Service lecteur n° 124

aAT aAT aAT

PRIX DE LANCEMENT

TOSHIBA









T1910CS

à partir de
13 800 F HT
16 366,80 F TTC

Ecran couleur Ultra STN 9.5"
i486SX/33 - SL Enhanced
Mémoire vive : 4Mo (ext. à 20 Mo RAM format carte de crédit)
Clavier 84 touches
Lecteur de disquette : 1.44 Mo 3,5"
Disque dur 120 Mo / 200 Mo
Interfaces : Série, parallèle, RVB, QuickPort™ pour BallPoint™ Microsoft
1 PCMCIA type III
Autonomie 2:30 / 3:30
MS-DOS 6.0
Windows 3.1 - Driver PCMCIA
Garantie mondiale 1 an



T1950CT

à partir de
20 950 F HT
24 846,70 F TTC

Matrice active couleur 8,4"
Bus local vidéo
1.024 x 768 en 256 couleurs
i486DX2/40 - SL Enhanced
Coprocesseur intégré
Mémoire vive : 4Mo (ext. à 20 Mo RAM format carte de crédit)
Clavier 84 touches
Lecteur de disquette : 1.44 Mo 3,5"
Disque dur 200 Mo / 320 Mo
Interfaces : Série, parallèle, RVB, QuickPort™ pour BallPoint™ Microsoft
1 PCMCIA type III
Autonomie 2:30 / 4:00
MS-DOS 6.0
Windows 3.1 - Driver PCMCIA
Dimensions cm : 29,9 x 21,5 x 5,3
Poids : 3,2 kg
Garantie mondiale 1 an

T3400CT

à partir de
25 990 F HT
30 824,14 F TTC

Matrice active couleur 7,8"
Bus local vidéo
1.024 x 768 en 256 couleurs
i486SX/33 - SL Enhanced
Mémoire vive : 4Mo (ext. à 20 Mo RAM format SIMM)
Clavier 84 touches
Lecteur de disquette : 1.44 Mo (externe en option) 3,5"
Disque dur 120 Mo
Interfaces : Série, parallèle, lecteur de disquettes, connecteur pour écran ou Duplicateur de Ports.
Connecteur de Ports
1 PCMCIA type II
Autonomie 3:00 / 4:30
MS-DOS 6.0 - Windows 3.1
Driver PCMCIA CardWare
Dimensions cm : 25,1 x 20,1 x 4,6
Poids : 2 kg
Garantie mondiale 3 ans

Disponibles ... et garantie 3 ans

T4600C	DD 200 Mo	32 280 F HT	38 284.08 F TTC
T4700CT	DD 200 Mo	34 380 F HT	40 774.68 F TTC
T6600C	DD 510 Mo	47 660 F HT	56 524.76 F TTC

Le logo Intel Inside est une marque déposée de Intel Corporation.

VENTE EN BOUTIQUE ET PAR CORRESPONDANCE
26 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE

aAt se réserve le droit de modifier les spécifications et les prix sans avis préalable. Les prix sont entendus hors transport (±300 F TTC par PC). Les marchandises sont vendues uniquement sur base des conditions générales de vente de aAT. Ces offres sont valables sauf erreurs ou omissions typographiques et dans la limite des stocks disponibles. Les prix indiqués peuvent être différents chez nos correspondants régionaux. Tous les produits cités sont des marques déposées de leurs auteurs respectifs. Photos non contractuelles.

Service lecteur n° 125

QUADRIMAK 49 42 10 72

Un vrai constructeur :

Le 1er constructeur canadien

Plus de 10 ans d'expérience

Plus de 500 000 micros vendus

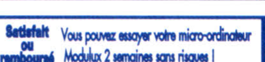


Modulux est le 1er constructeur de micro-ordinateurs canadien.
En vrai constructeur à part entière, nous ne faisons pas de demi-mesure ! Ou bien les composants sont fabriqués directement dans nos usines (cartes mères, cartes vidéos, moniteurs, cartes contrôleurs, souris...), ou bien ils proviennent des leaders mondiaux (Intel, Panasonic, Maxtor...).
Modulux est un pionnier de la vente de micro-ordinateurs haut de gamme à bon marché.
Depuis notre création il y a plus de 10 ans, nous avons toujours voulu proposer aux entreprises comme aux particuliers les machines les plus perfectionnées aux prix les plus bas.
Vous pouvez compter sur Modulux, le 1er constructeur canadien !













Gratuit !

Catalogue complet MODULUX : plus de 400 articles : MICROSOFT, LOTUS, CANON, PANASONIC, HP, ...



Nouveau

Catalogue 300 CD
Encyclopédies, jeux, éducation, ...

LES MICROS MODULUX A LA UNE DE LA PRESSE





Le Produit recommandé
Une machine équilibrée
Un affichage ultra-rapide

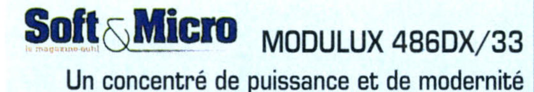
QUALITÉ/PRIX : LES CHAMPIONS
MODULUX 486DX/33 1er ★★★★



Un prix exceptionnel pour cette qualité !

Un des meilleurs rapports prix/ performances





MODULUX 486DX/33
Un concentré de puissance et de modernité

Tout pousse à croire que le MODULUX constitue une des meilleures affaires du moment.



LES PRODUITS DE L'ANNÉE

MODULUX 486DX/33
élu produit de l'année



Comment acheter un disque dur amovible

Disque dur plein à ras bord, fichiers à transférer trop volumineux pour tenir sur une disquette, désir de sécurité... A tous ces problèmes, le disque dur amovible apporte une solution pratique. Programmes et données peuvent se répartir sur plusieurs disques durs, l'un contenant le travail, un autre les jeux, un troisième des dessins, etc. Et si plusieurs individus travaillent sur le même PC, chacun peut emporter son disque dur, évitant aux curieux d'aller fureter dans ses données. A l'inverse, une même personne peut utiliser son disque dur amovible sur plusieurs PC, pour peu qu'ils soient équipés. L'installation est facile, mais le choix plus délicat !

Jean-Loup RENAULT

Type du disque

Le terme "disque dur amovible" recouvre plusieurs dispositifs ayant chacun leurs avantages et leurs inconvénients : le disque dur amovible proprement dit, le SyQuest, et le disque dur fixe que l'on rend amovible en lui ajoutant un mécanisme supplémentaire.

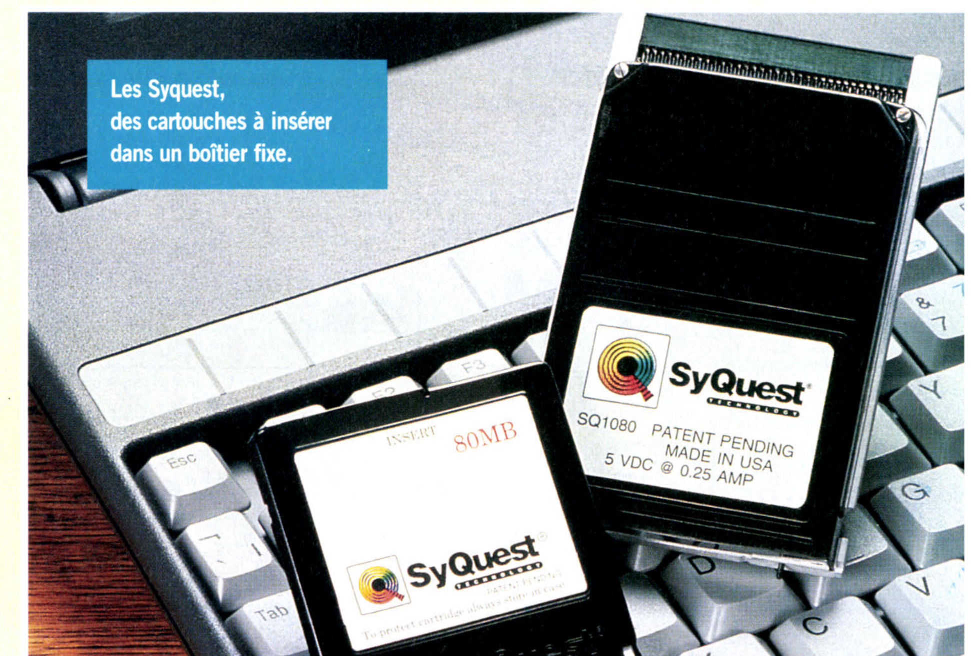
● **Disque dur amovible** – Il est composé de deux éléments distincts : un support – qu'il faut visser dans un emplacement libre pour disque du PC – et le disque dur lui-même, avec toute sa mécanique. Enfermé dans un boîtier, celui-ci viendra s'encastrer comme un auto-radio dans le support. Il est conçu dès l'origine pour être facilement enlevé de son logement et remplacé par un autre identique. Ces disques durs amovibles fonctionnent de la même manière qu'un disque dur fixe. Liés à une marque et souvent appelés disques durs "propriétaires", ils sont sensiblement plus chers que les autres dispositifs.

● **Disque dur amovible à monter soi-même**
La seule différence avec le disque dur amovible propriétaire tel qu'il vient d'être décrit, est que vous achetez d'un côté un support et un tiroir, parfois appelé *mobile rack* (environ 200 F), et de l'autre un disque dur de la capacité qui vous convient. Il ne vous reste plus qu'à fixer le disque dur dans le tiroir et le support dans un logement libre du PC. L'ensemble fonctionne alors de la même façon que le disque dur amovible d'origine. Cette manière de faire est encore peu usitée malgré sa simplicité d'installation, sa souplesse et son prix intéressant.

● **SyQuest** – Portant le nom de la société qui les a inventés, les SyQuest ne sont pas des disques durs proprement dits. Ce sont des boîtiers fixes conçus pour accueillir des plateaux contenus dans un habitacle scellé. Ces plateaux, ou cartouches, ressemblent à des grosses disquettes. La différence principale avec le vrai disque dur amovible est que toute la mécanique (moteur, têtes de

Protections

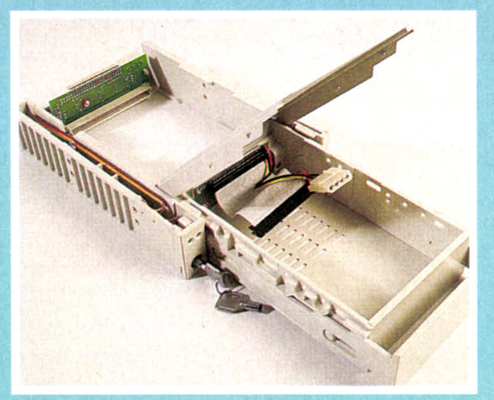
La sécurité des disque durs amovibles est particulièrement soignée. Pour éviter les catastrophes, ils sont équipés d'une procédure automatique de rangement des têtes de lecture : en cas d'extraction inopinée, un système de verrouillage (avec clé) coupe l'alimentation. De plus, les boîtiers contenant les disques sont construits de façon à les prémunir contre les chocs. Rien de tout cela avec les SyQuest qu'il faut manipuler avec plus de précautions.



Les Syquest, des cartouches à insérer dans un boîtier fixe.



Le disque dur amovible s'encastre comme un auto-radio dans son support



Solution financièrement intéressante : les disques durs amovibles à monter soi-même.

lecture, circuits électroniques, etc.), se trouvant dans le boîtier fixe, est entièrement à l'abri. De ce fait, les cartouches, moins complexes que les disques durs complets, coûtent en principe moins cher que ceux-ci. En revanche, la vitesse d'accès est nettement inférieure à celle d'un vrai disque dur. D'autre part, les "normes" SyQuest sont en constante évolution et les modèles les plus anciens sont incompatibles avec les plus récents.

Connexions

Le contrôleur de votre PC – intégré à la carte-mère, ou sous forme d'une carte-contrôleur – relie le PC à ses périphériques, dont les disques durs. Il peut être de type IDE ou de type SCSI. Il faut en tenir compte au moment de l'achat, autant pour le disque lui-même que pour le support. Vérifiez quel en est le type dans le mode d'emploi de votre micro. Pour installer le disque dur amovible dans le PC, vous devez disposer d'une entrée/sortie libre sur le contrôleur de disque dur. Il faut relier la carte au support, pourvu d'un connecteur, au lieu de connecter le contrôleur au disque dur comme on le fait normalement. Le disque dur amovible, une fois enfoncé dans le support, vient s'embrocher dans ce connecteur.

● **IDE *(Intelligent Device Electronics)*** – Le contrôleur IDE est le plus ancien. Le moindre de ses défauts est qu'il limite à deux le nombre de disques. Si vous utilisez plusieurs disques durs amovibles sur un même support, les disques doivent être de même type et de même capacité, sinon il faudra modifier à chaque fois le *setup* (logiciel résident chargé de la configuration matérielle du PC). Si le BIOS du PC est récent (moins de deux ans), c'est facile, il suffit d'activer l'option de reconnaissance de disques. S'il est plus ancien, il faut noter les paramètres du disque et les modifier dans le *setup* à chaque changement de disque. Le même problème se pose avec les cartouches des SyQuest.

● **SCSI *(Small Computer System Interface)*** – Avec le contrôleur SCSI, qui se répand de plus en plus, l'installation est beaucoup plus simple. Aucune modification des paramètres du *setup* n'est nécessaire, autant lors de l'installation que lors d'un changement de disque : la carte SCSI reconnaît immédiatement le disque dur installé. Elle est en outre capable de piloter jusqu'à 7 disques (ou CD-ROM) en même temps. Les PC équipés en SCSI se reconnaissent habituellement parce qu'ils sont dotés d'un connecteur SCSI externe.

Capacité

Les SyQuest sont les plus limités. Leurs cartouches n'existent qu'en 44, 88 et 105 Mo. La capacité des disques durs amovibles dépend de l'interface utilisée. Avec un contrôleur IDE, on ne peut dépasser 500 Mo, taille déjà respectable. Avec la norme SCSI, la limite n'est fixée que par la taille des disques proposés. On en trouve aujourd'hui jusqu'à 5 Giga-octets.

Temps d'accès

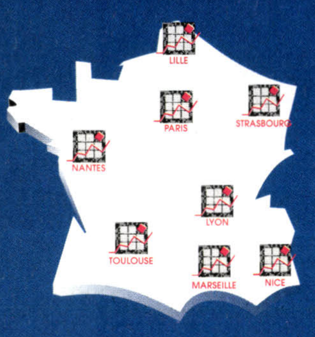
Mesuré en milli-secondes (ms), le temps d'accès aux données est révélateur de la rapidité du disque. Il est nettement en faveur des disques durs (autour de 15 ms). Les SyQuest, de leur côté, se traînent à près de 40 ms. □

Le prix

Les SyQuest – Sous la forme de boîtiers internes, les SyQuest sont moins chers que sous forme de boîtiers externes. Qu'ils soient IDE ou SCSI, cela n'a que peu d'incidence sur le prix, qui dépend surtout de la capacité. Des disparités se font toutefois sentir d'un revendeur à l'autre. SyQuest n'est en effet que constructeur, chaque revendeur étant libre d'apporter des modifications d'habillage ou d'installation qui justifient ces différences de prix.

Capacité	Prix moyen du SyQuest interne	Prix moyen d'une cartouche
44 Mo	1600 F à 2200 F	500 F à 600 F
88 Mo	2000 F à 2900 F	600 F à 800 F
105 Mo	2200 F à 3000 F	600 F à 900 F

Les disques durs amovibles – Les capacités des disques durs amovibles, rarement inférieures à 170 Mo, sont nettement plus élevées que celles des SyQuest. Les prix dépendent de cette capacité, mais aussi du contrôleur, un peu plus cher pour un disque SCSI que pour un disque IDE. D'autre part, les disques durs amovibles propriétaires sont plus onéreux que leurs homologues à monter soi-même. A titre d'exemple, un disque dur amovible propriétaire de 250 Mo coûte plus de 4 000 F, alors qu'un disque dur fixe de 300 Mo vaut environ 3 000 F. Même si l'on y ajoute le prix du boîtier (moins de 200 F), le coût est sensiblement moins élevé.



9 AGENCES REGIONALES

PARIS NORD
3, Bd Ney - 75018
Tél. 44 89 89 55
Fax: 44 89 89 23

PARIS-CENTRE
I.E.S.
59, Bd de Sébastopol-75001
Tél. 42 33 02 91
Fax: 45 08 05 54

LYON
6, Bd du Parc d'Artillerie
69007 LYON
Tél. 72 73 06 50
Fax: 78 69 06 31

NANTES
Z.I. de la Belle Etoile
Antarès
13, Allée des Sapins
44470 CARQUEFOU
Tél. 40 68 84 68
Fax: 40 52 79 94

STRASBOURG
Z.I. du Général Rapp
67450 MUNDOLSHEIM
Tél. 88 33 92 91
Fax: 88 83 92 61

TOULOUSE
5, Rue Boudeville
31100 TOULOUSE
Tél. 62 14 04 00
Fax: 62 14 43 87

NICE
Z.I. secteur A,
Allée des Métallos
06700
SAINT LAURENT
Tél. 93 14 40 44
Fax: 93 14 40 50

MARSEILLE
54, Rue de Ruffi
13003 MARSEILLE
Tél. 91 95 72 84
Fax: 91 95 72 88

LILLE
Z.A. du Moulin,
Rue de l'Egalité
59155
FACHES THUMESNIL
Tél. 20 60 19 82
Fax: 20 97 28 60

IMPACT COMPUTERS

IMPACT c'est ça...

IMPACT Computers filiale d'un groupe leader sur son marché depuis plus de 13 ans, vous assure la pérennité de votre contrat de garantie, de vos investissements, et un réel service !



Show Room



Hot Line



Stock



Montage et tests

Chez nous, les options sont à déduire...

BUREAUTIQUE 8250 F.TTC



- 486 SX 33 - 256 Ko Cache - 4 Mo RAM (70 ns)
- Disque dur IDE 210 Mo
- Vidéo 1 Mo CIRRIUS LOGIC VLB 16,7 millions de couleurs
- Ecran 14" SVGA 1024x768 p.0,28
- Floppy 3.5"
- Clavier KEYTRONIC 102 touches- Souris 400 DPI
- Dos 6.2 & Windows pour WORKGROUPS avec manuels.

Sans ~~WINDOWS~~: **-370 FTTC**

~~Sans DOS~~: **-230 FTTC**

MULTI-MEDIA 13500 F.TTC



- **Ecran 15" NE digital p0.28**

- 486 DX 33 - 256 Ko Cache - 4 Mo RAM (70 ns)
- Disque dur IDE 260 Mo - Contrôleur disque VLB
- Vidéo 1 Mo CIRRIUS LOGIC VLB - 16,7 millions de couleurs
- Lecteur CD ROM double vitesse - Sound Blaster 16 AS P
- 2 enceintes amplifiées 2x20W.
- Floppy 3.5"
- Clavier KEYTRONIC 102 touches - Souris 400 DPI
- Dos 6.2 et Windows pour WORKGROUPS avec manuels.

Sans ~~WINDOWS~~ ni DOS: **-600 FTTC**

486 ~~SX 33 sur~~ DX 33: **-1000 FTTC**

14" ~~NE sur~~ 15" NE: **-700 FTTC**

Prix modifiables sans préavis, données à titre indicatif, sous réserve d'erreurs typographiques. RCPARIS B 377 988 217

...nous vous offrons le lecteur de CD-ROM*

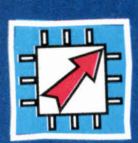
*pour les 50 premières commandes.



Garantie 3 ans
Pièces
et main d'oeuvre
Retour Atelier



Satisfait
ou remboursé.
Nous vous laissons
10 jours
de réflexion.



Evolution par
changement de
processeurs:
Vous ne payez
que la différence.



Hot Line
Des techniciens
à votre écoute



Test
de performance
pour
chaque machine
(Listing fourni).







- *Sauvegarde 120/250Mo CONNER*
- *Imprimante CANON BJ 200*
- *Ecran 14" Non Entrelacé p0.28*

- 486 DX 33 - 256 Ko Cache - 4 Mo RAM (70 ns)
- Disque dur IDE 260 Mo - Contrôleur disque VLB
- Vidéo 1 Mo CIRRIUS LOGIC VLB
- 16,7 millions de couleurs
- Floppy 3.5"
- Clavier KEYTRONIC 102 touches - Souris 400 DPI
- Dos 6.2 et Windows pour WORKGROUPS avec manuels.

TURBO BUREAUTIQUE 16990 F.TTC

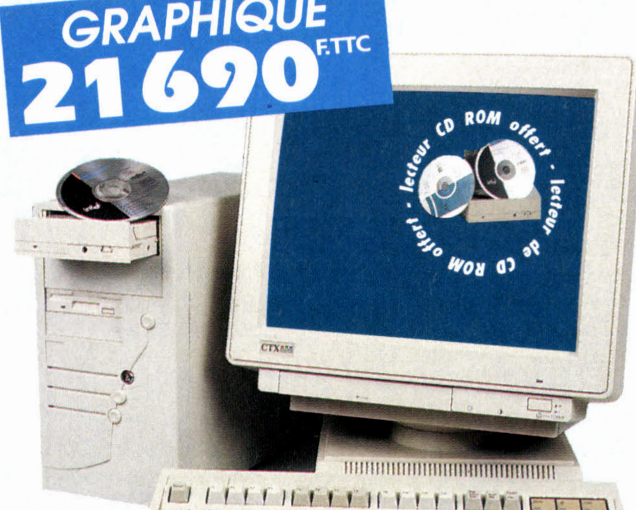
- *Imprimante couleur CANON BJ 600C ou Laser LPB4 I.*
- *Ecran 14" NE p0.28*

- 486 DX2 66 - 256 Ko Cache
- 8 Mo RAM (60 ns)
- Disque dur IDE 340 Mo-Contrôleur disque VLB
- Vidéo 1 Mo CIRRIUS LOGIC VL
- 16,7 millions de couleurs
- Ecran 14" Non Entrelacé p 0,28
- Floppy 3.5"
- Clavier KEYTRONIC 102 touches - Souris 400 DPI
- Dos 6.2 et Windows pour WORKGROUPS avec manuels.





GRAPHIQUE 21690 F.TTC



- *Ecran 17" contrôle digital p0.26*
- *Contrôleur disque VLB cache avec 4Mo de cache*

- 486 DX2 66 - 256 Ko Cache Ventilateur sur CPU
- 8 Mo RAM (60 ns)
- Disque dur IDE 340 Mo (12 ms)
- Vidéo VIPPER P9000 VLB
- Floppy 3.5"
- Clavier KEYTRONIC 102 touches
- Souris 400 DPI
- DOS 6.2 & Windows pour WORKGROUPS avec manuels.

3 ans de garantie sur toutes les configurations



Service lecteur n° 127

3 P COMPUTERS

SUPER STORE

Tél : 42.41.55.32 Fax 42.41.07.72
299-301 rue de Belleville 75019 PARIS
Ouvert du Lundi au Samedi de 9h30 à 19 h
à 100 mètres de la porte des Lilas

3 P COMPUTERS

SHOWROOM PERMANENT sans rendez-vous 300 M² de surface de vente

3 P C'est une gamme Professionnelle, Performante, à un Prix IMBATTABLE

MULTIMEDIA

PROMO !!!

- Carte mère 486 Elite 256 Ko VLB
- CPU INTEL 486DX2/66
- 4Mo RAM EXT 32Mo
- Moyen Tour 230W
- Lecteur 1.44 Mo 3"1/2 SONY
- Disque Dur 340Mo WD CAVIAR
- Carte contrôleur VLB
- Carte SVGA VLB CIRRUS 1Mo ext 2Mo
- Ecran 15" SVGA 0,28 N/E MPRII
- CLAVIER 102 touches AZERTY
- Souris LOGITECH PILOT PC
- Carte son 16 bits média vision
- CD-ROM Mitsumi double vitesse
- CD REBEL ASSAULT
- MS-DOS 6.2 Livré avec licence
- +BORLAND OFFICE sur CD-ROM !!!

13990 F TTC

GATO SYSTEME VLB

• Carte mère évolutive, CPU INTEL (sauf 386DX40 AMD) • 4 Mo RAM ext. à 32Mo • Carte SVGA 1Mo VLB 16,7M C (sauf 386DX40 - SVGA 512 Ko ISA) • Contrôleur VLB 2 HD/FD + 2S 1//1J (sauf 386DX40 - Cont. IDE) • Lecteur 3"1/2 1.44 Mo • Moniteur 14" SVGA Couleur 1024 P 0.28 • Clavier 102 touches • Souris compatible Microsoft • Boitier Mini Tour 200W

SYSTEME	210Mo	250Mo	340Mo	420Mo
386DX40	6150	6300	6700	7700
486SX25	6890	7040	7440	8440
486SX33	7090	7240	7640	8640
486DX33	8190	9340	8740	9740
486DX50	8690	8840	9240	10240
486DX2-50	8800	8950	9350	10350
486DX2-66	9090	9240	9640	10640

OPTION TTC

Dos 6.2 Manuel + licence	+350	Moniteur 14" non entrelacé	+200
Windows 3.1 " "	+450	Moniteur 15" N/E MPRII	+1050
+ 4Mo de RAM sur système	+1250	Moniteur 17" N/E MPRII	+3600
2 Mo sur SVGA pour les 486	+350	SONY 14" CDP 1430S "New"	+2600
Lecteur 5"1/4 1,2Mo	+350	SONY 17" CDP 1730S	+4800

INTEL PENTIUM PCI

PENTIUM 60Mhz

- Carte mère INTEL BIOS AMI
- CPU INTEL PENTIUM 60Mhz
- 256 Ko cache Direct mapped, write back
- 8Mo RAM 36 Bits Ext 128Mo
- Moyen Tour 230W
- Lecteur 1.44 Mo 3"1/2 SONY
- Disque Dur 340Mo WD CAVIAR
- Carte contrôleur IDE intégré
- Carte SVGA PCI 1Mo ext 2Mo
- Ecran 14" SVGA 0,28
- CLAVIER 102 touches AZERTY
- Souris LOGITECH PILOT PC
- MS-DOS 6.2 Livré avec licence

16990 F TTC

CARTE MERE	TTC
386 SX 40 avec CPU	500
386 DX 40 - 128 KO CACHE avec CPU	790
486 EVOLUTIVE VLB 256 sans CPU	850
586 PENTIUM - 256Ko	8600

CO-PROCESSEURS	TTC
COPRO 387 SX 25/SX 33	420
COPRO 387 SX 40	460
COPRO 387 DX 25/DX 33	420
COPRO 387 DX 40	480
COPRO 287 - 10	690
COPRO 487 SX 20/ 25	3200

MEMOIRES VIVES	TTC
SIMM 1 MO X 3 - 7	300
SIMM 1 MO X 9 - 7	370
SIMM 4 MO X 9 - 7	1250
4 MO EN 32 BITS	1250
8 MO EN 32 BITS	2650
16 MO EN 32 BITS	5250
32 MO EN 32 BITS	12300

LECTEUR FLOTICAL 21 Mo	TTC
LECTEUR 3"1/2 MO + 5 DISQUETTES	2920
DISQUETTE 3" 1/2 21 MO (BTE 5 PCS)	700

LECTEUR DISQUETTE	TTC
LECTEUR DISQUETTE 1.44 MO	280
LECTEUR DISQUETTE 1.2 MO	380

MONITEURS	TTC
14" MONO - VGA PHILIPS	940
14" SVGA 0.28 P.	1650
14" SVGA 0.28 N/E	1890
ACER 15" 0.28 N/E B/R MPRII	2750
ACER 17" 0.28 N/E B/R MPRII	5250
SONY 14" CDP 1420 E	2500
SONY 14" CDP 1404 S	3940
SONY 14" CDP 1430 S	4300
SONY 17" CDP 1730 S	7500
SONY 20" GDM 2038 S	16840
SONY 20" GDM 2038	19300
NEC 15" 3 V	4130
NEC 15" 4 AFGE	5450
NEC 17" 5 FGE	8000
NEC 21" 6 FGP	16200
EIZO 15" F 3401 - W	6050
EIZO 17" F 5501 - W	8890
EIZO 21" F 7601 - W	17900
EIZO 17" T 5601 - T	13950
EIZO 20" T 6601 - T	20500
EIZO 21" T 6500 - MONO	10450

CARTES GRAPHIQUES	TTC
MATROX ULT2 + VLB 2Mo à 4MO	4050
MATROX ULT2 + PCI2 2Mo à 4MO	4050
CIRRUS LOGIC 1 MO 16 M COULEUR	540
CIRRUS LOGIC VLB 1 MO EXT A 2 MO	700
TSENG LAB ISA 1 MO	650
TSENG LAB VLB 1 MO EXT 2 MO	955
PARADISE 90 C 33 B VLB 1 MO	755
PARADISE 3300 BP VLB 1 MO EXT 2 MO	1200
ORCHID FAH 1280° + ISA	1200
ORCHID FAHR VLB 1280° + EXT A 2 MO	1550
ORCHID FAHR VA 1 M ISA + HP + MICRO	1580
ORCHID CELSIUS VLB 1 MO EXT A 2 MO	1100
DIAMONDS VIPER VLB 2 MO	3300

CARTES CONTROLEURS	TTC
DC 680 IDE VLB EXT 16 MO CACHE	800
CCT 200 IDE VLB EXT 16 MO CACHE	630
DC 800 SCSI ISA + EXT 16 MO CACHE	1600
ADAPTEC 1542 CF SCSI	1350
ADAPTEC 1542 CF KIT	2100
ADAPTEC 2842 VLB KIT	2190
ADAPTEC 2742 EISA KIT	2940
BUSLOGIC KIT BT - 445S VLB SCSI - 2	2170
BUSLOGIC KIT PCI 946C	3100

DISQUES DURS	TTC
DD 130 MO IDE	1280
DD 170 MO IDE	1440
DD 213 MO IDE	1490
DD 250 MO IDE	1640
DD 340 MO IDE	1990
DD 420 MO IDE	2300
DD 540 MO IDE	2490
DD 340 MO SCSI	2690
DD 540 MO SCSI - 2	4700
DD 1.2 GO SCSI - 2	6500
AMOVIBLE RACK IDE 3"1/2	150
AMOVIBLE RACK SCSI	250

D. DURS AMOVIBLE	TTC
KIT SYQUEST 44 MO	3200
KIT SYQUEST 88 MO	4100
PUMA 44 MO 5"1/4 S/SPORT//	3050
PUMA 88 MO 5"1/4 S/SPORT//	4200

SOURIS/SCANNERS A MAIN	TTC
SOURIS PC	79
TAPIS SOURIS	19
LOGITECH SOURIS PILOT PC	190
LOGITECH MOUSEMAN COMBO	360
LOGITECH TRACKMAN PC COMBO	490
LOGITECH TRACKMAN PORTABLE PC/PS	550
LOGITECH MOUSEMAN CORDLESS	690
LOGITECH SCANMAN 256 NGRIS/DOS	1575
LOGITECH SCANMAN 32 PC NGRIS/DOS	820
LOGITECH SCANMAN 32 PC NGRIS/WIN	1230
LOGITECH SCANMAN COLOR	3600
LOGITECH SCANMAN EASYTOUCH S/P//	2360
LOGITECH FOTOMAN PC +	4300

CLAVIERS	TTC
CLAVIER 102 T AZERTY	150
CLAVIER 102 T CHERRY	450
CLAVIER 101 T QWERTY	250

STREAMER	TTC
COLORADO	
DJ 10 - 120 MO INT	1100
DJ 20 - 250 MO INT	1790
TJ 10 - 120 MO TRAKKER EXT	2700
TJ 20 - 250 MO TRAKKER EXT	3100

ONDULEURS	TTC
UPS 300 VA 5"1/4 INT	1050
UPS 400 VA	1350
UPS 600 VA EXTRA PLAT	2500
UPS 1200 VA	3500

MODEM/FAX/MINITEL	TTC
CARTE 2400 INTERNE	620
CARTE 1400 INTERNE	1290
POCKET EXTERNE 2400	650
POCKET EXTERNE 14400	1750

IMPRIMANTES	TTC
HP LJ 4 L	4990
HP LJ 4 PLUS	10550
HP LJ 4M PLUS	13900
HP LJ 4 ML	7550
HP LJ 4 P	6730
HP LJ 4 MP	9550
HP DESKJET 520 N	2100
HP DESKJET 550 C	3950
HP DESKJET 560 C	4100
HP DJET 310 NOIR + BAC	2290
HP DJET 1200 PC N/C A4	11800
HP PAINJET C//	5500
HP PAINJET XL 300 A3/A4	16680
HP PAINJET XL 300 PS/2 N/C A3/A4	27300
CANON LBP 4 I	4850
CANON LBP 4 U	4775
CANON LBP 4 +	4890
CANON LBP 8 IV 2 MO	8800
CANON LBP 8 IV 6 MO	10500
CANON LBP 8 III R	14900
CANON BJ 10 SX	1550
CANON BJ 200	2100
CANON BJ 300	3880
CANON BJ 230	2500
CANON BJ 330	4380
CANON BJC 600	4400
CANON BJC 800	11600
CANON BJC 820 MAC	13400
CANON BJC 880	17800
CITIZEN 120 D VIDEOTEX MINITEL	1900
STAR LASER SJ144 COULEUR	3900
EPSON LX 800	1295
EPSON LX850	2270
EPSON DFX 5000	14750
EPSON DFX 8000	21890
EPSON LQ 570+	2880
EPSON LQ 1070+	4100
EPSON LQ2550 COULEUR	9700
EPSON STYLUS 800	2250
EPSON LASER EPL 5200 1 Mo	5500
EPSON LASER EPL 5600 2 Mo	6200

SCANNERS A 4	TTC
AGFA STUDIO COULEUR	8490
HP SCANJET II P + KIT ISA	3990
HP SCANJET II CX + KIT ISA	7550
CANON IX 30-10 + KIT PCSI140	3965
CANON IX 4015 + KIT PCSI 152	7820

TRACEURS HP	TTC
HP A PLUMES COLOR PRO A4	6780
HP 6 PLUMES A4/A3	9450
HP 8 PLUMES A4/A3	21900
HP 8 PLUMES A4/A3	20400
HP DREAFTPRO PLUS A4 à A1	24100
HP DRAFTPRO PLUS A4 à A0	32200
HP DRAFMASTER RX PLUS A4	56300
HP DESIGNJET 200 A4-A1	19400
HP DESIGNJET 200 A4-A0	25800
HP DESIGNJET 600 A4-A1 600 DPI	40700
HP DESIGNJET 600 A4-A0 600 DPI	47000
HP DESIGNJET 650 A4-A1	61600
HP DESIGNJET 650 A4-A0	70700

MULTIMEDIA	TTC
ORCHID SOUND WAVE 32	1550
S BLASTER 2.0 DELUXE	490
S BLASTER PRO 2 DELUXE	720
S BLASTER 16 BASIC	880
S BLASTER 16 MULTICD	1090
S BLASTER 16 ASP MULTI CD	1420
S BLASTER 16 SCSI - 2	1500
S BLASTER 16 ASP SCSI-2	1650
MIDI BALSTER	1550
WAVE BLASTER	1490
VIDEO BLASTER SE WIN	2550
VIDEO SPIGOT WIN	2015
ORCHID VIDIOLA	3100
LES ENCEINTES - PAIR 25W	390
MIDI KIT (LOGICIEL + CABLE)	450

CD-ROM	TTC
ORCHID SOUND KIT + 3 CD	3100
PANASONIC 562 - B DV + 2 CD	1365
MITSUMI DOUBLE VITESSE	1285
SONY CDU 561 SCSI - 2	3100
SONY KIT CDU31A -02E EXT	1550
TOSHIBA KIT4101BA SCSI - 2INT	4200
TOSHIBA KIT 4101SA SCSI EXT	2490

DATA SWITCH	TTC
MANUEL 2E/1S EN DB - 25F	99
MANUEL 4E/1S CENTRONICS F	190
MANUEL DATA 2E/2S X DB-251	190
AUTO 2E/1S// EN DB 25F	300
AUTO 4E/2S// SERIE EN DB 25F	800
AUTO 4E/1S// EN DB 25F	550
AUTO 8E/1S// EN DB 25F	1250
AUTO 8E/1S// SERIE EN DB 25F	1190

CABLES	TTC
IMPRIMANTE 1.8 M	49
IMPRIMANTE 3 M	70
IMPRIMANTE 5M	90
IMPRIMANTE 10 M	195
RALLONGE VGA 15M/SUB D 15F	75
CABLE VIDEO RVB 5BNC MAC	420
RAL.CLAVIER 2 M DM6/DF6	79
RAL.CLAVIER DM5 1.8 M DF5	69
RAL.CLAVIER DM5 3 M DF5	79
RAL.CLAVIER DM5 5 M DF5	99
LAPLINK NULL MODEM M/M	149
ADAPT. CLAVIER PS/2 A AT	69
ADAPT. CLAVIER AT A PS/2	49
CABLE SERIE F/F	70
CABLE ALIMENTATION	49
CABLE SCSI 2 CONNECTEURS	130
CABLE IDE	100
CABLE LECTEUR 5 CONNECT.	100
CABLE COAXIAL 15 METRES	195
CABLE COAXIAL 20 METRES	250
CABLE COAXIAL 30 METRES	350

DISQUETTES		TTC
DD 3.5" 720 KO	par 10	35
HD 3.5" 1.44 MO	par 10	65
HD 5.25" 1,2MO	par 10	60
HD 5.25" 360KO	par 10	40

PAPIER FILM TRANSPARENT	TTC
PAPIER COUCHE 200F A4	160
PAPIER GLACE A4 50F	390
FILM TRANSPARENT A4	390

LOGICIELS	TTC
PC TOOLS V 8.0 WIN	1125
BACKUP WINDOWS V 7.2	825
ANTIVIRUS V 2.0	1130
NORTON DESKTOP WIN V 2.2	1115
NORTON BACKUP WIN V 2.2	740
NORTON UTILITIES V 7.0	1115
MS WORD 2.0/WIN	2940
MS EXCEL 5.0 WIN	3310
MS MONEY V 2.0	578
MS MAJWORD 6.0/WIN	1050
MS WORD 6 DOS	2570
MS WORKS WIN V 2.0	1499
MS WORKS 3.0DOS	1100
MS ACCESS 1.1 WIN	3190
MS WIN/WORKGROUPS	1840
MS PACK OFFICE V 4.0	5200
MS PACK OFFICE PRO	6260
MS FL. SIMULATOR V5 FR	450
QEMM 7 DOS/WIN	1115
TS LAPLINK V	1100
ABSOFT CHECKIT V.2PRO	1080
ABSOFT TRUE TYPE DOS	650
LOTUS 123 V.4 WIN	3100
LOTUS SMARTSUITE	2500
CIEL COMPTABILITE V5.1	730
CIEL GESTION V5.2	735
CIEL PAYE + TDS V5.1	740
CIEL IMMOBILISATIONS	740
CIEL RAP. BANCAIRES	720
CIEL C. LIBERALES /DOS V1.6	740
CIEL C. LIBERALES/ WIN V1.0	740

CARTOUCHES ENCRE	TTC
CANON BJ 130	125
CANON BJ 200/230 BC - 02	185
CANON BJ 300/330 BJI - 642	149
CANON BJ 10SX/BJ 20 BC - 01	160
CANON BJC 800/820/880 NOIR	180
CANON BJC 800/820/880 COLOR	240
CANON BJC 600 NOIR	65
CANON BJC 600 COLOR	78
RECHARGE HP/CANON NOIR	130
RECHARGE HP/CANON COLOR	140
HP DJET 500/510/DJ600 NOIR	139
HP DJET COLOR 550C/DJ600	210
HP DJET 510 DOBLE CAP.NOIR	188
HP QUIETJET/THINJET NOIR	98
HP PAINJET PJ/PJXL NOIR	240
HP PAINJET TRI - COLORS PJ	220
HP PAINJET COLOR	226
HP DJ1200C/DJ650C NOIR	229
HP DJ1200C COLOR	238
HP PAINJET XL 300 NOIR	163
HP PJXL 300 COLOR	182
HP DJ650 C COLOR	270
HP DJET 310 NOIR	159

TONER PRINTER LASER	TTC
CANON EPS LBP - 8II/8III	590
CANON EPE LBP 8 - 4	820
CANON LBP - 4/4 + /4 LITE	520
CANON LBP 8 A1/A2	750
CANON EPE LBP4 -U	540
EPSON LASER GQ 3500/5000	650
EPSON LASER EPL 4100/4300	690
EPSON LASER EPL 5000/5100/5200	850
EPSON LASER EPL 7100/7500/8000	1250
HP LJ4L/4ML	500
HP LJIIP/IIIP/IIP +	500
HP LJII/III/IID/IIID	580
HP LJIISI/4SI/4SIMX	850
HP LJ4/4ML	790

CARTOUCHES STREAMER	TTC
CARTOUCHE SYQUEST 44 MO	470
CARTOUCHE SYQUEST 88 MO	700
CARTOUCHES 105 MO - 3"1/2	900
DC2000-40MO	110
DC2120-120MO	140
DC2080-80MO	125
DC600A-60MO	120
DC6150-150MO	125
DC6250-250MO	180
DC6525-525MO	190
DC6320-320MO	210
DC9100-1GO	255
DC9135-1.35GO	255

NOTEBOOKS TOSHIBA/COMPAQ	TTC
T1910 /120	12300
T1910 / 200	14300
T1910CS / 120	16100
T1910C / 200	18100
T1950/120	14900
T1950/200	18100
T1950 CT/200	24600
T1950 CT/320	27400
T3400/120	18950
T3400 CT/120	28100
T4600/200	24390
T4600/340	27650
T4600C/200	32990
CONTURA AERO 4/25/84	9000
CONTURA AERO 4/25/170	11200
CONTURA AERO 4/33/170	15400
CONTURA AERO 4/33/250	17500
CONTURA 4/25/120	12450
CONTURA 4/25/209	14300
CONTURA 4/25C/120	16900
CONTURA 4/25C/209	18950
CONTURA 4/25CX/120	21550
CONTURA 4/25CX/209	25200
ELITE 4/40/170	24200
ELITE 4/40CX/170	29000
ELITE 4/25/300	31450

Toutes les marques citées sont déposées, les prix sont TTC et modifiables sans préavis. Offre valables dans la limite de nos stocks.

aAT aAT aAT

aAT Win-Power AM486 VESA



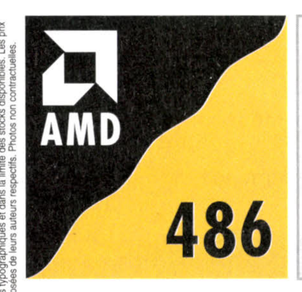
Mini Tour - Microprocesseur Am486DX - Disque dur 210 Mo Lecteur 3"5 1,44 Mo Mémoire RAM 4Mo (ext. à 32 Mo) Cache 256 Ko - Carte vidéo VESA LOCAL BUS 1024 Ko - Ecran SVGA 14" couleur - Contrôleur IDE rapide VESA LOCAL BUS 2 ports séries et 1 port parallèle Clavier 102 touches AZERTY MS-DOS 6.2

AM486 DX 40 ....7990 F TTC
AM486 DX2 50 PROMO .8090 F TTC
AM486 DX2 66 ....8880 F TTC

Win-Power AM486VESA 7990 F TTC

20% DE PERFORMANCE EN PLUS POUR LE MÊME PRIX

L'utilisation du nouveau microprocesseur Am486DX-40 de Advanced Micro Devices fonctionnant à une fréquence de 40 MHz dans nos nouveaux systèmes BUS ISA et LOCAL BUS VESA, permet une augmentation des performances de l'ordre de 20% par rapport aux systèmes qui utilisent des microprocesseurs 486DX-33 fonctionnant à une fréquence de 33 MHz. Des essais comparatifs ont été réalisés sur nos systèmes avec les logiciels d'évaluation standards. Les performances respectives sont résumées dans le tableau ci-dessous :



Résultat des tests	Am486DX-40	Am486DX2-50	Am486DX2-66
Vitesse CPU (MHz)	40	50	66
Landmark 2.00 CPU (MHz)	133,9	180,6	222,7
Norton SI (CI)	62,1	108	131,5
MIPS	12,6	-	-
Dhrystone (KDhry/s)	22,4	-	-
Whetstone (KWhet/s)	4045,8	-	-

Compte-tenu de l'avance technologique de Advanced Micro Devices dans le domaine des microprocesseurs de la famille Am486DX, nous proposons les systèmes Am486DX-40 au même prix que les systèmes équipés de 486DX-33 :
LA PERFORMANCE EN PLUS.
*Ces nouveaux systèmes sont dès maintenant disponibles dans les boutiques du **GROUPE aAT**.*

Service lecteur n° 129

LISTE DES DISTRIBUTEURS

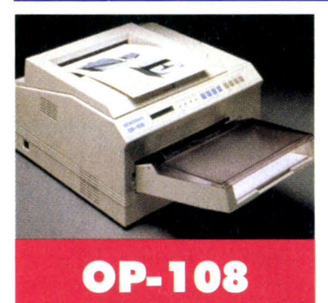
CAEN 14000 – Tél. : 31 83 16 55
CLICHY 92110 – Tél. : 47 37 70 61
DIJON 21000 – Tél. : 80 72 01 32
GRENOBLE 38000 – Tél. : 76 46 98 98
IVRY SUR SEINE 94200 – Tél. : 46 71 38 03
LYON 69003 – Tél. : 78 60 48 55
LYON 69007 – Tél. : 78 58 53 58
MARSEILLE 13002 – Tél. : 91 56 23 24
MERIGNAC 33700 – Tél. : 56 13 13 14
MONTPELLIER 34000 – Tél. : 67 58 88 41
MULHOUSE 68100 – Tél. : 89 56 06 22
NANCY 54000 – Tél. : 83 94 09 64
NICE 06000 – Tél. : 93 80 45 76
ORLEANS 45000 – Tél. : 38 62 10 10
PARIS 75012 – Tél. : 44 87 00 25
PARIS 75013 – Tél. : 45 70 99 39
PARIS 75015 – Tél. : 45 78 26 58
PARIS 75016 – Tél. : 42 30 87 36
PARIS 75018 – Tél. : 43 87 36 03
PARIS 75019 – Tél. : 42 40 55 62
PARIS 75020 – Tél. : 43 66 07 95
RENNES 35200 – Tél. : 99 41 91 11
SCHILTIGHEIM 67300 – Tél. : 88 81 09 29
TOULOUSE 31000 – Tél. : 61 99 64 33
TOURS 37000 – Tél. : 47 05 92 92

PRIX TTC
GARANTIE 1 AN
LIVRAISON 48H
HOT-LINE
CONFIGURATION SUR MESURE

VENTE EN BOUTIQUE ET PAR CORRESPONDANCE
26 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE



IMPRIMANTES SEIKOSHA



OP-108



SPEEDJET 200B



SL-96 COULEUR



SL-90 Plus

SEIKOSHA
SEIKO

Disponibles... LT-20, SP-2400, SP-2415, SL-96 Couleur, SL-150, SL-210, SL-270, SL-532, BP-5780, BP-7800, SBP-10, VP-1500, VP-3500, OP-108, SPEEDJET 300, SPEEDJET 200... Renseignez-vous !.

OP-108 (Imprimante laser - 8 pages minute - 300 x 300 dpi - Interface // et série - 1Mo RAM ext. à 5 Mo) .... **7690** F TTC

SL-96 Couleur 24 Aig. NOUVEAU (Imprimante matricielle couleur - 24 aiguilles - 80 colonnes - QL 160 cps à 10 cpi - 360 x 360 dpi - Interface //) ..... **1760** F TTC

SL-90 Plus 24 Aiguilles (Imprimante matricielle - 24 aiguilles - 80 colonnes - QL 160 cps à 10 cpi - 360 x 360 dpi - Interface //) .... **1350** F TTC

SJ-300 Jet d'encre (Imprimante à jet d'encre - 2,4 pages minutes - QC 300 cps - 128 buses - 300 x 300 dpi - Interface // et série en option) .... **1990** F TTC

SJ-200 Bac Jet d'encre (Imprimante à jet d'encre - 2 pages minute - Mémoire 128 Ko - 50 buses - 300 x 300 dpi - Bac 70 feuilles - Interface //) .... **1750** F TTC

SJ-200 Jet d'encre (Imprimante à jet d'encre - 2 pages minute - Mémoire 128 Ko - 50 buses - 300 x 300 dpi - Interface//) .... **1550** F TTC

SP-1900 Plus 9 Aig. (Imprimante matricielle - 9 aiguilles - 80 colonnes - QL 192 cps à 12 cpi - Qc 48 cps à 12 cpi - Interface //).................... **990** F TTC

Service lecteur n° 130

UNITÉS DE SAUVEGARDE



STREAMER CONNER 250 Mo

logiciel Backup Excel sous DOS/Windows offert

1180 + 290 = ~~1470~~ F TTC **1180** F TTC

- Sauvegarde Floppy Tape interne 125/250 Mo.
- Installation et utilisation facile sous DOS et Windows.
- Logiciel de sauvegarde **Backup Excel** sous DOS/Windows.
- Connexion sur contrôleur standard.
- Livré avec manuel et logiciel en anglais, français, allemand.
- Garantie 1 an (MTBF 60.000 heures).

PRIX TTC
GARANTIE 1 AN
LIVRAISON 48H
HOT-LINE
CONFIGURATION SUR MESURE

PÉRIPHÉRIQUES

BOITIERS

Desktop 200 W	379
Mini Tour 200 W	379
Moyen Tour 230 W	590
Grand Tour 230 W	780
Multimédia 230 W	890

CARTES MERE

386SX40 - sans cache + CPU	495
386DX40 - 128 Ko MC + CPU	780
486DLC40 - 128 Ko MC (cyrix) + CPU	995
486DLC40 - 128 Ko MC (cyrix) + 387 + CPU	1380
486DX33 - 256 Ko MC VLDB + CPU	2530
486DX40 VLB - 256 Ko MC + CPU	2530
486DX2-50 VLB - 256 Ko MC + CPU	2880
486DX50 VLB - 256 Ko MC + CPU	3530
486DX2-66 VLB - 256 Ko MC + CPU	3630
Carte mère VLB avec socket OverDrive	NC
Carte mère BUS PCI	NC

LECTEURS DE DISQUETTES

5"25 - 1,2 Mo (Mitsumi ou Epson)	350
3"5 - 1,44 Mo (Mitsumi ou Epson ou Sony)	275
Kit Lecteur	50

DISQUES DURS

170 Mo IDE	1430
210 Mo IDE	1480
245 Mo IDE	1580
340 Mo IDE	1980
420 Mo IDE	2160
540 Mo IDE	3290
340 Mo SCSI	2380
540 Mo SCSI	3890
1 Go SCSI	5980
HP 1 Go SCSI	6830
HP 2 Go SCSI	16000
Mobile Rack IDE	177

MONITEURS

14" SVGA Couleur - pitch 0,39	1630
14" SVGA Couleur - pitch 0,28	1730
15" XVGA Couleur - pitch 0,28	2360
17" SVGA Couleur - pitch 0,28	5280
Autres moniteurs : Sony, NEC, Philips, Daewo	NC

CARTES GRAPHIQUES

VGA 16 bits 512 Ko	325
SVGA Trident 1 Mo	480
SVGA Tsenlab 1 Mo - 64 Ko couleurs	620
SVGA Tsenlab 1 Mo - 16 Millions couleurs	650
SVGA Orchid 1 Mo - 16 coul.(1280x1024)	1560
VLB SVGA Orchid 1 Mo - 16 coul.(1280x1024)	1990
VLB SVGA TRIDENT 1 Mo win/acc - 16 Mill. coul.	650
VLB SVGA CIRRUS 5428 1 Mo 16 Mill. coul.	730
VLB SVGA Tsenlab 32w 1 Mo 16 Mill. coul.	880
VLB SVGA Matrox 2 Mo - 256 coul. (1280x1024)	3290
PCI SVGA CIRRUS 5428 1Mo 16 Mill. coul.	1180
PCI SVGA S3 928 1Mo 16 Mill. coul.	1980

CARTES CONTROLEURS

Carte parallèle	80
Carte 2 ports séries	80
Carte multi I/O - 2 ports séries, 1 port //	80
Ctrl IDE 2 HD/2 FD - multi I/O Cache 0 Ko ext. à 16 Mo	1090
Ctrl VLB IDE/SCSI 2 HD/2 FD - multi I/O	1387
Ctrl VLB IDE 2 HD/2 FD - multi I/O	190
Ctrl VLB IDE 2 HD/2 FD - multi I/O + Anti Virus intégré	330
Ctrl VLB IDE 2 HD/2 FD Cache 0 Ko ext. à 16 Mo	1180
Ctrl ISA SCSI - Kit BUSLOGIC	2075
Ctrl VLB fast SCSI host adaptateur Kit BUSLOGIC	2380

COPROCESSEURS

387 SX25	395
387 SX33	395
387 SX40	435
387 DX33	435
387 DX40	485

CD-ROM

CD-ROM MITSUMI simple vitesse + Kit	795
CD-ROM MITSUMI double vitesse + Kit	1300
CD-ROM PANASONIC double vitesse + Kit	1480

CLAVIERS/SOURIS/SCANNERS

Clavier aAT 102 touches AZERTY	150
Clavier SILITEK 102 touches AZERTY	160
Clavier MITSUMI 102 touches AZERTY	170
Clavier CHICONY 102 touches QWERTY	150
Souris 3 boutons	60
Scanner 800 dpi 32 NG, 3,1 ms, 105 mm SCA	720
Scanner 400 dpi 32 NG, 3,1 ms, 105 mm SCA (se connecte au port // pour Note Book)	1245
Scanner couleur 90 dpi, 256 coul. 210 mm	1630
Scanner A4 couleur SCSI + carte interface	3990

MULTIMEDIA

CD Mitsumi pour visualiser CD*	380
CD Microsoft Musical Instruments*	380
CD Microsoft Dinosaurs*	380
CD Microsoft Cinemania*	380
CD Microsoft Beethoven*	380
CD Microsoft Full pour Windows*	380
CD Microsoft Flight Simulator 5*	380
CD Microsoft Golf*	380
CD Microsoft Money*	380

* Offre valable uniquement avec l'achat du Kit Multimédia aAT (CD-ROM + Carte Son)

VENTE EN BOUTIQUE ET PAR CORRESPONDANCE
26 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE

aAt se réserve le droit de modifier les spécifications et les prix sans avis préalable. Les prix sont entendus hors transport (+300 F TTC par PC). Les marchandises sont vendues uniquement sur base des conditions générales de vente de aAT. Ces offres sont valables sauf erreurs ou omissions typographiques et dans la limite des stocks disponibles. Les prix indiqués peuvent être différents chez nos correspondants régionaux. Tous les produits cités sont des marques déposées de leurs auteurs respectifs. Photos non contractuelles.

QUADRIMAK 49 42 10 72

MAI 1994



Cyrix

lance le premier processeur 486DX33 à 486DX50

Le Groupe aAT 1er distributeur en France du processeur Cyrix 486

PRIX TTC
GARANTIE 1 AN
LIVRAISON 48H
HOT-LINE
CONFIGURATION SUR MESURE

Cyrix 486 est équipé d'un cache interne de 8 Ko

Lanmark System Vitesse Test Version 2.0

Cyrix 486DX40 vitesse CPU 131.94 MHz / vitesse FPU 384.46 MHz





Système Cx486DX40 / DD 210 Mo
avec BORLAND OFFICE Nouvelle version

GAMME aAT Cyrix 486 VESA - MINI TOUR

(avec Socket ZIF + 130 F HT soit 154,18 F TTC)

	Cx486 DX 33	Cx486 DX 40	Cx486 DX II 50	Cx486 DX 50
Microprocesseur	Cx486 DX 33 MHz	Cx486 DX 40 MHz	Cx486 DX II 50 MHz	Cx486 DX 50 MHz
Co-processeur	Intégré au 486	Intégré au 486	Intégré au 486	Intégré au 486
Mémoire de base	4 Mo	4 Mo	4 Mo	4 Mo
Mémoire maxi sur carte mère	32 Mo	32 Mo	32 Mo	32 Mo
Mémoire cache	256 Ko	256 Ko	256 Ko	256 Ko
Lecteurs disquettes	3,5" - 1,44 Mo	3,5" - 1,44 Mo	3,5" - 1,44 Mo	3,5" - 1,44 Mo
Claviers 102 touches	AZERTY	AZERTY	AZERTY	AZERTY
Carte écran	1 Mo VLB SVGA	1 Mo VLB SVGA	1 Mo VLB SVGA	1 Mo VLB SVGA
Moniteur 14"	SVGA	SVGA	SVGA	SVGA
Interfaces	2 séries - 1//	2 séries - 1//	2 séries - 1//	2 séries - 1//
Alimentation	200 W	200 W	200 W	200 W
Logiciels fournis	MS-DOS 6.2 MS Windows 3.11	MS-DOS 6.2 MS Windows 3.11	MS-DOS 6.2 MS Windows 3.11	MS-DOS 6.2 MS Windows 3.11
Souris compatible Microsoft	OUI	OUI	OUI	OUI

Avec disque dur IDE	F HT	F TTC	F HT	F TTC	F HT	F TTC	F HT	F TTC
210 Mo	6821,25	8090	6926,64	8215	6998,31	8300	7664,42	9090
340 Mo	7247,05	8595	7360,88	8730	7419,90	8800	8077,55	9580
420 Mo	7365,10	8735	7470,49	8860	7571,67	8980	8145,03	9660
540 Mo	8161,90	9680	8204,05	9730	8288,36	9830	8929,17	10590
810 Mo	9266,44	10990	9342,33	11080	9426,64	11180	10016,86	11880

aAt se réserve le droit de modifier les spécifications et les prix sans avis préalable. Les prix sont entendus hors transport (+300 F TTC par PC). Les marchandises sont vendues uniquement sur base des conditions générales de vente de aAT. Ces offres sont valables sauf erreurs ou omissions typographiques et dans la limite des stocks disponibles. Les prix indiqués peuvent être différents chez nos correspondants régionaux. Tous les produits cités sont des marques déposées de leurs auteurs respectifs. Photos non contractuelles.

Service lecteur n° 177

QUADRIMAK 49 42 10 72

VENTE EN BOUTIQUE ET PAR CORRESPONDANCE
26 POINTS DE VENTE DANS TOUTE LA FRANCE

Transdigits

Vente par Correspondance

Apple • Compaq • Epson • H.P • Toshiba

LC 475 4/80 *	**7 586** HT	**8 997** TTC
LC 475 8/160 *	**8 995** HT	**10 668** TTC

*Clavier Standard + Moniteur Performa Plus

8 997 TTC LC 475 4/80

Logiciels Mac et PC

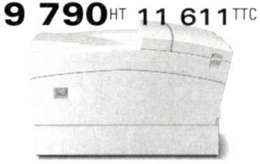
MS Works 3.0 vf *Mac*	798 HT	947 TTC
MS PowerPoint 3.0 vf *Mac*	2 150 HT	2 550 TTC
MacWrite Pro 1.5 vf *Mac*	1 297 HT	1 538 TTC
Canvas 3.5 vf *Mac*	2 795 HT	3 315 TTC
QuarkXpress 3.2 vf *Mac*	6 997 HT	8 298 TTC
Météor Compta Junior 4.2	1 995 HT	2 366 TTC
Météor Compta Standard 4.2	3 590 HT	4 257 TTC
Météor Gestion Junior 4.2	1 995 HT	2 366 TTC
Météor Gestion Standard 4.2	4 390 HT	5 206 TTC
Stacker 1.0 vf *Mac*	654 HT	775 TTC
MS Excel 5.0 vf *Windows*	2 598 HT	3 081 TTC
Photoshop 2.5 vf *Windows*	6 495 HT	7 703 TTC
Paradox 4.5 vf *Windows*	1 397 HT	1 657 TTC

Select 360

La meilleure imprimante Laser Postscript Macintosh et PC

15 Pages/Minute 600 dpi

9 790 HT **11 611** TTC



Select 320

LaserWriter 320 PostScript, 300 dpi 4pages/minute

6 290 HT **7 460** TTC

Power Macintosh

6100 8/160	11 995 HT	14 226 TTC
7100 8/250	19 200 HT	22 771 TTC
8100 16/500 CD	34 900 HT	41 391 TTC

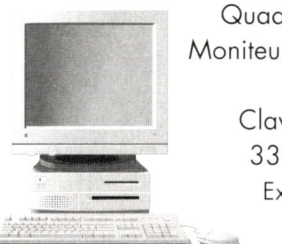
(Prix des unités centrale seule)

PowerPC

Mises à Jour PowerMac Disponibles

Mettez la puissance PowerPc dans votre ancien Macintosh nous consulter...

Macintosh



Quadra 650 4/160 CD
Moniteur 20" Couleur Formac
Carte 24Bits
Clavier étendu Souris
33 474 HT 39 700 TTC

Extension Mémoire nous consulter

MicroSoft Office 4

Office 4 Regroupe Excel + Word + PowerPoint + Mail



Office *Windows*	1 890 HT	2 241 TTC
Màj de Word/Excel/PPoint/Office3/MultiPlan.		
Office *Windows*	2 897 HT	3 436 TTC
Màj de Works ou concurente.		
Office *Macintosh*	2 375 HT	2 817 TTC
Màj de Word/Excel/PPoint/Works ou concurente.		

PowerBook



Compaq

Présario 425 mod. 4/200 Ecran 14"Svga intégré
8 423 HT 9 990 TTC

Contura 4/25c mod. 4/120/Win Ecran couleur
15 590 HT 18 490 TTC

Deskpro XE mod. 8/270 Ecran 14" Svga Clavier étendu Souris
17 990 HT 21 336 TTC

H.P *VL2*

UC 486SX25 4/106
5 729 HT 6 795 TTC

UC 486DX50 4/340
9 654 HT 11 450 TTC

Unités centrales fournies avec DOS 6.2 + Windows 3.1, Clavier 102T et Souris HP

Ecran HP D1194 14" Svga
2 066 HT 2 450 TTC

Ecran HP D1196 17" Svga
2 995 HT 3 552 TTC

Garantie 3 ans dont 1 an sur site

Disques Durs et Amovibles Macintosh

Disque Dur Externe

600 Mo Formac	3 371 HT	3 998 TTC
1 Go	6 744 HT	7 998 TTC
3 Go	16 855 HT	19 990 TTC

Syquest fourni sans cartouche

44 Mo	1 685 HT	1 999 TTC

Disque Optique fourni avec une cartouche

128 Mo Sony	5 295 HT	6 280 TTC

Moniteurs

Moniteur 19" monochrome avec carte pour Macintosh de la gamme LC ....3 995 HT 4 738 TTC

Moniteur 20" Multi-Fréquence connectable sur MAC vidéo intégrée et PC..........11 700 HT 13 876 TTC

Promotions et Soldes

Nous avons souvent des Offres Exceptionnelles ainsi que des soldes sur certains produits, de manière ponctuelle et sur de courtes durées... Appelez nous régulièrement !

Spécial Graphistes

Collection de plus de 66 000 images, Photos, Textures, Illustrations, Animations, Sons sur CD-ROM en 244 titres pouvant être achetés séparément. Catalogue complet sur CD de plus de 66 000 images pour seulement 395 FTTC (frais de port inclus).

Nos Services

**Duplication de disquettes,
Flashage diapos,
Conversion de fichiers PC et Mac,
Installation de tous réseaux locaux,
Gravage de CD ROM,
Reconnaissance de caractéres...**

Prix et informations donnés sous reserve d'erreurs et suceptibles de modification sans préavis - Offres valables dans la limite des stocks

VENTE PAR CORRESPONDANCE

Tél : 43.38.98.19
Fax : 43.38.62.02

Ouverture du lundi au samedi sans interruption de 10H à 19H
47, rue Servan 75011 Paris

B O N D E C O M M A N D E

PM 05/94

Désignation	Prix unitaire TTC	Qté	Total TTC
	Participation aux frais de port *		
	Total TTC		

*Jusqu'a 4Kg 50FrsTTC et au dela150Frs Jusqu'a 20Kg

Société : .... Date de commande : .../.../...
Nom : .... Prénom : .
Adresse : .... Signature :
CP/ Ville : ....
Tél : .... Fax : ....
Réglement: Chèque à la commande (à l'ordre de MCI 47, rue Servan 75011 Paris)

Service lecteur n° 131



68, avenue Parmentier - 75011 PARIS
Tél. : 48 05 11 18 - Fax : 48 05 12 11

Ouverture : du lundi au samedi de 9 h 30 à 12 h 30 et de 14 h 00 à 19 h 00





CONFIGURATION DE BASE	GARANTIE 1 AN PIECES ET M.O. — PRIX TTC	14" - 0,28 SVGA Multi Fréquence	15" - 0,28 SVGA Non entrelacé MPR II	MAG 15 MX 0,28 - SVGA N.E. MPR II Pro. ctrl + aff. digi.	MAG 17 MX 0,26 - SVGA N.E. MPR II Pro. ctrl + aff. digi.
Mini tour 200 W ■ Carte mère VLB 3 slots évolutive avec 256 Ko cache ■ 4 Mo Ram ext. à 32 Mo ■ Carte contrôleur VLB 2HD + 2LD + 2S + 1P ■ Lecteur 3"1/2 1.44 Mo ■ HD 200 Mo IDE (+ 200F pour 260 Mo, + 550F pour 340 Mo, + 1000F pour 420 Mo, + 1850F pour 540 Mo) ■ Carte vidéo VLB 1 Mo (Chip S3) accélératrice pour windows 16 millions de couleurs ■ Clavier 102 touches ■ Souris ■ MS DOS 6.2 avec licence en français.	486-SX 33 (Intel Inside) 256 Ko	6 590	7 590	8 190	10 290
	486-DX 33 (Intel Inside) 256 Ko	7 690	8 690	9 190	11 290
	486-DX 2 50 (Intel Inside) 256 Ko	7 990	8 990	9 590	11 790
	486-DX 2 66 (Intel Inside) 256 Ko	8 690	9 690	10 490	12 790



PIECES DÉTACHÉES - PRIX TTC

ECRAN MAG

- Mag 15" MX 0,28 N.E. MPRII Processeur contrôleur + affichage — 3 290
- Mag 17" DX 0,26 N.E. MPRII Processeur contrôleur — 5 550
- Mag 17" MX 0,26 N.E. MPRII Processeur contrôleur + affichage — 5 790
- Mag 17" (Trinitron) 0,25 N.E. MPRII Processeur contrôleur + affichage — 6 390

ECRAN STANDARD

- Moniteur 14" 0,28 SVGA — 1 630
- Moniteur 14" 0,28 SVGA N.E. MPRII — 1 950
- Moniteur 15" 0,28 N.E. MPRII — 2 550

IMPRIMANTES

- Canon BJ 10 SX + câble — 1 370
- Canon BJ 200 + câble — 1 890
- Canon BJ 230 + câble — 2 340
- Canon BJ 300 + câble — 3 490
- Canon BJ 330 + câble — 3 890
- Canon BJC 600 + câble — 4 290
- Canon LBP4I + câble — 4 350
- Canon LBP8IV + câble — 8 390
- HP 310 + câble — 1 650
- HP 520 + câble — 1 950
- HP 500 C + câble — 2 790
- HP 550 C + câble — 3 590
- HP 4 L + toner et câble — 4 690
- HP 4 + toner et câble — 9 990

DISQUES DURS

- HD 130 Mo IDE — 1 300
- HD 200 Mo IDE — 1 500
- HD 250 Mo IDE — 1 650
- HD 340 Mo IDE — 1 990
- HD 540 Mo IDE — 3 390
- HD 1 Go SCSI — 5 990

PRODUITS ORCHID

- Fahrenheit 1280 + ISA — 1 250
- Fahrenheit VLB 1 Mo — 1 490
- Carte son Sound Wave 32 — 1 690
- Ens. Multimédia Sound Wave 32 + CD Rom B.V. + 2 HP + Microph. — 3 490

CARTES MERES + CPU

- 386-DX 40 128 Ko ISA — 890
- 486-SX 33 256 Ko VLB ZIF — 1 500
- 486-DX 33 256 Ko VLB ZIF — 2 700
- 486-DX 2 50 256 Ko VLB ZIF — 3 190
- 486-DX 2 66 256 Ko VLB ZIF + Ventilateur pour CPU — 3 990

SON - CD - SAUVEGARDE

- Sound Blaster Pro — 690
- Sound Blaster Multi CD — 1 350
- Sound Blaster Multi CD ASP — 1 490
- Sound Blaster 16 SCSI 2 — 1 850
- CD-ROM Mitsumi — 980
- CD-ROM B.V. Mitsumi — 1 390
- CD-ROM Sony SCSI — 2 250
- Floppy tape 250 Mo + cartouche — 1 190
- Sauv. Trakker 250 Mo (portable) — 2 890
- Syquest 88 Mo — 2 290
- Syquest 105 Mo — 2 490

DIVERS ET ACCESSOIRES

- Barrette SIMM 1 Mo — 330
- Barrette SIMM 4 Mo — 1 300
- Copro 387-DX 40 Cyrix — 470
- Lecteur 3"1/2 — 290
- Lecteur 5"1/4 — 380
- Kit pour lecteur — 35
- Clavier standard AZERTY — 140
- Clavier KP 2000 Keytronic — 330
- Souris standard — 60
- Souris Microsoft origine — 250
- Tapis souris — 25
- Disquette neutre HD — 33
- Disquette Verbatim et Sony HD — 68
- MS DOS 6.2 — 340
- MS Windows 3.1 — 440
- Pack Office Microsoft — 3 290
- Joystick — 75
- Filtre écran (vert) — 150

BOITIERS

- Mini Tour 200 W — 370
- Desktop 200 W — 370
- Medium Tour 230 W avec support — 570
- Grand Tour 230 W avec support — 750
- Serveur 500 W pour 2 systèmes — 3 790

Service lecteur n° 132

Press' Communication (1) 30 15 09 50

5900 F HT

Le Kit ReelMagic

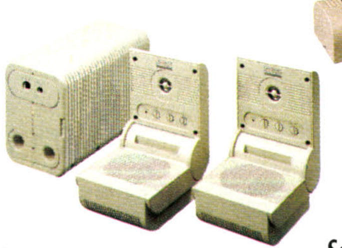
Carte + lecteur CD-Rom + enceintes + cablage + 5 CD-Rom



PCtech

Vous propose également des enceintes de qualité professionnelles Altec Lansing.

Appelez-nous au (1) 49 42 96 24





Service lecteur n° 133



MPEG : UN STANDARD MONDIAL REVOLUTIONNAIRE

La carte reelMagig, en utilisant MPEG, permet de transférer aisément sur votre PC des données vidéo. Elle décompresse les signaux vidéo et audio d'un CD et les restitue sur votre PC avec une qualité d'image et de son jusque là inégalée.

LA QUALITÉ CINÉMA POUR VOS PRÉSENTATIONS MULTIMÉDIA

Grâce à la compatibilité avec les standards MCI et OLE 2.0. Vous pouvez également regarder vos films préférés et CD-I sur votre PC grâce au nouveau standard VidéoCD.

LA VIDEO PLEIN ECRAN

Avec 30 images secondes, au lieu de 7 jusqu'à lors, pour des images parfaites.

PLUS DE 32000 COULEURS

Au lieu des 16 ou 256 de la plupart des PC !

LA QUALITÉ AUDIO ET VIDÉO D'UN CD

Les 16 bits de la carte ReelMagic vous donneront des sons d'un réalisme incroyable comparés au sons en 8 Bits habituels.

BON DE COMMANDE

à retourner avec votre règlement à PCtech' 24, rue Davoust 93500 Panti

Nom ....

Prénom ....

Société ....

Adresse ....

.... Tél ....

Je commande

Kit complet 5900F x =

Carte seule 3360F x =

Total HT

TVA 18,6%

TOTAL TTC

PM 05/94



24, rue Davoust 93500 Panti

Tél. (1) 49 42 96 2

Fax (1) 49 42 03 10



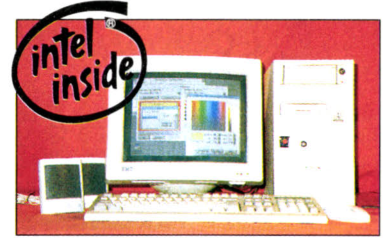
NEW TECHNOLOGY COMPUTER

LA GARANTIE D'AVOIR LE MEILLEUR RAPPORT QUALITÉ/PRIX

VESA

**Carte mère Elite 3 slots VESA + 4 slots ISA 16 bits + Support Ziff P24T
Carte vidéo SVGA 32 bits VLB
Carte contrôleur 32 bits VLB**

• NTC 486SX25 VLB	5 890 HT	6 890 TTC
• NTC 486SX33 VLB	6 070 HT	7 190 TTC
• NTC 486DX33 VLB	6 900 HT	8 190 TTC
• NTC 486DX50 VLB	7 700 HT	8 140 TTC
• NTC 486DX2 66 VLB	7 830 HT	9 290 TTC



DD 210 Mo	+	150
DD 250 Mo	+	250
DD 340 Mo	+	650
DD 420 Mo	+	850
DD 520 Mo	+	1 400

PCI

**Carte mère Elite 3 slots PCI + 4 slots ISA 16 bits + Support Ziff P24T
Carte vidéo PCI + IDE PCI**

• PCI 486SX25	6 990 HT	8 390 TTC
• PCI 486SX33	7 330 HT	8 690 TTC
• PCI 486DX33	8 170 HT	9 690 TTC
• PCI 486DX50	8 970 HT	10 640 TTC
• PCI 486DX88	9 025 HT	10 790 TTC

PCI PENTIUM 60-66 : nous consulter

ELÉMENTS COMMUNS

- Boîtier minitour 200 watts
- 4 Mo de RAM ext. à 128 Mo
- Lecteur 3"1/2 Haute densité
- Contrôleur VESA ou PCI pour 2LD/2HD, 2 séries, 1 //, 1 jeu

REMISE POUR UN ACHAT GROUPÉ

- Disque Dur 170 Mo
- Moniteur SVGA couleur14" pitch 0,28
- Souris 3 boutons • Clavier 102 touches
- Carte mère + Carte graphique (voir ci-dessus)

OPTION MONITEUR

- 15"SVGA + 900 TTC
- 17"MAG Préf. 17 FG + 4 190 TTC

VENTE PAR CORRESPONDANCE - tél : 42 35 95 41 - 48 26 42 51 - fax : 42 35 14 11

***NTC : 102, avenue de Stalingrad 93200 ST-DENIS** (sur la même avenue que l'université PARIS VIII)*

Ouvert du lundi au samedi 9h 30 à 12h 30 et de 14h à 19h - REVENDEURS BIENVENUS

Service lecteur n° 134

© (16) 93 98 05 50 Fax: (16) 93.52.51.74



VIP Technology

5 Bonnes raisons d'acheter chez VIP:

- Satisfait ou remboursé pendant 7 jours
- 7 ans d'expérience informatique de pointe
- Maintenance téléphonique "GRATUITE"
- Echange standard en cas de panne le 1er mois
- Livraison CHRONOPOST 24 heures

595 Fttc



MODEM + Fax 9600 + Minitel

Logiciels sous Windows

- Modem+Fax 285 Fttc
- Modem 14400 +Fax+Minitel 1 199 Fttc
- Boitier 14400 +Fax+Minitel 1 449 Fttc
- Boitier Voyageur 485 Fttc
  Fax + Modem 2400 pour portable

non agréé france télécom vente export

Disquette 3"1/2 1.44 Mo Préformatté

3,44 Fttc

Prix unitaire pour minimum 100 pièces

2 395 Fttc

Disque DUR 420 Mo

IDE, 12 ms transfert 1.3 Mo/s DOS, UNIX, WINDOWS

- 250 Mo 1 855 Fttc
- 340 Mo 2 270 Fttc

INCROYABLE !!! SCANNER A4

3 995 Fttc



1200 DPI réel, 24 bits
16,7 millions de Couleur

Compatible TWAIN, introducteur 50 pages, 4 modes de numérisation différents, numérisation en 1 seul passage, fourni avec interface 16 bits, drivers, I PHOTO PLUS et OCR Easy Reader, Ces logiciels étant sous WINDOWS

Service lecteur n° 135

- Idem monochrome 256 niveaux de gris 2 635 Fttc
- NISCAN A4 portable port // 256 N.G. 400 dpi 3 295 Fttc

N&B 400 dpi



550 Fttc

Scanner
256 n.g. + logiciel OCR sous WINDOWS

Scanner COULEUR
400 dpi, 262 000 couleurs, 18 bits, avec logiciel OCR + i Photo Plus compatible 100% WINDOWS.

1 785 Fttc



FAX (16) 93 52 51 74

Toutes les marques citées sont déposées par leurs propriétaires respectifs. Photos non contractuelles. Prix et produits révisables et modifiables sans préavis. Produits livrables dans la limite des stocks disponibles.

BON DE COMMANDE PM 05/94

VIP TECHNOLOGY © (16) 93 98 05 50
14, Rue Paul BOUNIN - B.P. 37 - 06101 NICE CEDEX 2

Je passe commande des produits suivants :

QTE	DESIGNATION	P.U. T.T.C.	TOTAL T.T.C.
	Participation aux frais de port et d'emballage jusqu'à 5 Kg. Si + ©		+ 75.00
		TOTAL	

VOTRE ADRESSE :
Nom
Prénom
Adresse
Ville CP
☎

☐ OUI, Je souhaite recevoir le catalogue complet

Ci-joint mon réglement par : ☐ CHEQUE BANCAIRE ☐ MANDAT

Plus de 500 autres produits sur simple demande



Savoir choisir un portatif monochrome

Encombrement réduit et transport facile font des portatifs des outils pratiques, qui de surcroît ne sont plus financièrement inaccessibles. Ces poids plumes de la micro présentent cependant des limites. Mieux vaut connaître celles-ci avant de choisir votre nouvel ordinateur baladeur.

Jean-Loup RENAULT

Identifiez vos besoins

Une foule d'utilisations germent dans les esprits des éventuels acheteurs de PC portatifs. Toutes ne sont pas réalistes, surtout pour les portatifs monochromes. Leurs capacités sont en effet loin d'être équivalentes, à prix égal, à celles d'un ordinateur de bureau classique : l'écran est moins net, l'autonomie réduite, le clavier moins pratique, les extensions et évolutions moins simples à mettre en oeuvre... Bref, l'achat d'un portatif correspond bien souvent à une méconnaissance de ses capacités plutôt qu'une réponse à un réel besoin.

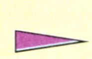
Ce besoin existe cependant bel et bien, que l'on en veuille en faire son ordinateur principal ou un ordinateur de complément destiné à voyager. Dans les deux cas, la maniabilité est le principal critère de choix. Manque de place, travail itinérant, partage du temps entre bureau et domicile, déplacements fréquents : les bonnes raisons d'acquérir un portatif ne manquent pas.

Cependant, il faut le reconnaître, ces ordinateurs ne sont pas vraiment aptes à tout faire. Ainsi, s'ils sont bien armés pour du traitement de texte, c'est une solution à éviter si l'on prévoit un usage intensif de logiciels graphiques. A moins de les compléter d'un moniteur externe.

Mais le principal frein à l'utilisation est celui de l'autonomie : leurs batteries ne les alimentent au mieux que quelques heures. Si vous souhaitez faire un usage intensif de votre portatif, lors de déplacements, c'est-à-dire loin de toute prise électrique il faudra en tenir compte autant lors du choix que lorsque vous l'utiliserez.

Le microprocesseur

Les microprocesseurs équipant les PC portatifs sont les mêmes que ceux des ordinateurs de bureau. Les plus employés sont situés entre le 386 SX-25 et le 486 DX-33. Plus ils sont puissants, plus ils consomment d'énergie. C'est pourquoi une bonne partie des notebooks sont équipés de microprocesseurs spécialement conçus pour économiser l'énergie. On les reconnaît au sigle SL. C'est ainsi qu'un 486 SL-25 a les mêmes performances qu'un 486 SX-25 tout en utilisant moins d'énergie.



L'écran

Les écrans à cristaux liquides, appelés écrans LCD *(Liquid Crystal Display)*, se partagent en deux catégories : les écrans à matrice passive et à matrice active (voir encadré ci-dessous). Dans les documentations, le type de matrice n'est pas toujours précisé en clair. Seule la technologie est indiquée : TFT signifie qu'il s'agit d'une matrice active, STN (ou DSTN, TSTN, FSTN) une matrice passive. La taille des écrans, mesurée en pouces, correspond à la diagonale allant d'un coin de l'écran au coin opposé. Elle se situe

Les types d'écrans

Ecrans à matrice passive – Dans un écran à matrice passive, chaque ligne et chaque colonne est pilotée par un transistor. Cette technologie donne des écrans plus faciles à fabriquer et économes en énergie. Mais, comme les pixels sont affichés les uns après les autres, le temps de rafraîchissement, la luminosité et le contraste sont médiocres : si la souris est maniée trop rapidement, le pointeur disparaît temporairement de l'écran avant de réapparaître. La plupart des portatifs monochromes sont équipés aujourd'hui de ces écrans qui ont en outre l'avantage d'être plus grands et moins coûteux.

Ecrans à matrice active – Dans un écran à matrice active, c'est chaque point de l'écran, ou pixel, qui est piloté par un transistor. La rapidité d'affichage et la luminosité sont meilleures, plus proche de celles d'un moniteur classique. En revanche, la consommation est plus importante, le prix bien plus élevé et l'écran souvent plus petit. Quelques portatifs monochromes en sont équipés, mais cette technologie est plutôt utilisée par les modèles couleur.

habituellement entre 8 et 10 pouces (un pouce est égal à 2,54 cm), à comparer aux 14 pouces habituels d'un moniteur traditionnel à tube cathodique. Il est rare que cette taille soit indiquée en mesure métrique, donnant la hauteur et la largeur en cm.
Si le portatif est utilisé comme ordinateur principal, il peut être intéressant de disposer d'un moniteur externe pour travailler au bureau ou chez soi. Il faut alors s'assurer que le micro dispose bien d'un port vidéo.

La mémoire vive

Plus la mémoire est grande, moins le portable consomme d'énergie. En effet, si la mémoire vive est trop juste, les logiciels – surtout sous Windows – multiplient les accès au disque dur, gourmands en énergie. Les 4 Mo de RAM dont sont équipés la plupart des portables sont alors bien insuffisants. Avec 8 Mo, on se sent plus à l'aise. Il faut prévoir large dès le début : l'augmentation de la mémoire s'effectue souvent par un seul connecteur. Si par exemple, vous achetez 4 Mo de mémoire supplémentaire et que vous vous rendez ensuite compte que vous avez besoin de beaucoup plus, il vous faudra acheter plus de mémoire et vous vous retrouverez avec 4 Mo dont vous ne saurez que faire.

Les disques

Le lecteur de disquettes 3"1/2 est presque partout présent. Pour réduire l'épaisseur, quelques ultraportatifs en sont dépourvus. La communication avec les autres PC s'effectue alors par câble. La taille du disque dur dépend de l'usage qu'on veut faire de son portable. Il vous faut au moins 80 Mo s'il s'agit de votre machine principale.

Le clavier

Il est toujours moins confortable qu'un clavier séparé. Les touches sont à la fois plus proches les unes des autres et moins hautes (pour réduire l'épaisseur). La frappe est donc moins agréable. Si votre intention est de taper beaucoup de textes, soyez vigilant et n'hésitez pas à l'essayer. A noter également que le clavier des portatifs est généralement dépourvu du pavé numérique si pratique pour la saisie de chiffres. Vous pourrez toujours doter votre portatif d'un clavier séparé supplémentaire (alphanumérique ou numérique). A condition qu'il soit équipé d'un port spécial.

La souris ou le trackball

La plupart des portatifs sont équipés d'un système de pointage intégré, le *trackball*. Il s'agit d'un dispositif comparable à une souris retournée : ce sont les doigts qui font tourner la boule, au lieu que celle-ci roule sur le tapis. En principe, avec un peu de pratique, il est d'un maniement aisé. Reste que les boutons sont parfois difficiles d'accès. Si la conformation de votre main refuse de se plier à cette discipline, il reste toujours possible de connecter une souris *via* le port série. Il existe aussi des logiciels tels que *No Mouse* (de Micro Application), qui transforment la flèche en commandes de curseur. Si vous êtes gaucher, évitez les portables dont le trackball se trouve à droite du clavier ou de l'écran.

10 points à vérifier avant d'acheter

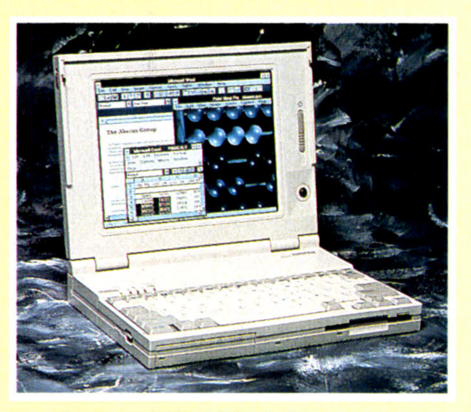
Le microprocesseur
L'écran
La souris ou le trackball
La mémoire vive
La batterie
Les disques
Les ports de communication
Le clavier
Les logiciels installés
Le poids et la taille

La batterie

L'autonomie d'un portable dépend de sa batterie. L'autonomie théorique annoncée ne correspond pas toujours à l'autonomie réelle. Cela dépend de vos logiciels et de l'utilisation que vous en faites : l'accès fréquent au disque dur entraîne une plus grande consommation d'énergie et donc une autonomie réduite. *Suite page 24*


Zenith Z-LITE 425L

Les batteries *NiCad* (Nickel-Cadmium) ont une autonomie moindre (de 1 heure 30 à 3 heures) que les batteries *NiMH* (Nickel-Hydrure métallique) qui atteignent entre 2 heures 30 et 6 heures. Les batteries au lithium, très prometteuses, ne sont pas encore très répandues.


Compaq LTE-LITE 4-25



Compaq Proliant 2000


Compaq Concerto


Olivetti Philos 22

Vérifiez bien si votre portatif est livré avec un chargeur de batterie. Quelle est la durée de recharge prévue ? Là, aussi vous pourriez avoir des surprises.

Les ports de communication

Les portatifs doivent disposer d'un certain nombre de ports de communication. Le port parallèle, pour l'imprimante, est toujours présent. Si vous n'avez ni modem intégré, ni souris, il peut être intéressant d'avoir deux ports série au lieu d'un seul. Un port souris/clavier et un port vidéo pour connecter un moniteur externe, apportent un confort supplémentaire. La présence d'un port d'expansion permet d'ajouter des cartes comme dans un PC de bureau. Certains portatifs sont équipés d'un modem dès l'origine. Ajouter un boîtier externe revient parfois moins cher qu'acheter un portable déjà équipé en interne d'un modem.

Le port PCMCIA

Presque tous les portatifs sont équipés d'un ou plusieurs ports PCMCIA *(Personal Computer Memory Card Industry Association)* permettant de brancher des cartes de la taille d'une carte de crédit et de faible épaisseur (Type 1 : 3,3 mm. Type 2 : 5 mm. Type 3 : 10, 5 mm). Elles ont la particularité d'être peu gourmandes en énergie. Ces supports permettent de connecter des mémoires flash (mémoires vives alimentées par micro-courant), des connecteurs SCSI, des modems, de la mémoire vive, des cartes réseau et même des disques durs (jusqu'à 105 Mo sur une carte PCMCIA 3).

Le poids et la taille

La taille, l'épaisseur et la poids de la machine sont des facteurs importants facilement mesurables. Mais n'oubliez pas de tenir aussi compte de la taille et du poids du chargeur de batterie, qui peut atteindre, comparativement, des dimensions peu en rapport avec l'outil de base – surtout pour les ultraportatifs. Quel est l'intérêt d'un portable de taille réduite s'il vous faut transporter en plus un chargeur dont les dimensions sont trop importantes ?

Les logiciels installés

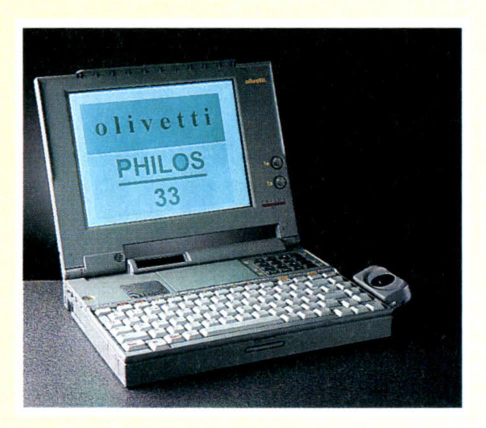
Pour les PC portatifs monochromes à matrice passive, il est vivement recommandé d'utiliser plutôt des logiciels sous MS-DOS que sous Windows. Cela vous évitera d'être confrontés aux problèmes d'affichage provoqués par la matrice passive de l'écran. Mais l'influence de Windows est telle qu'il est installé en standard sur nombre de modèles. Si, malgré tout, vous décidez d'utiliser des logiciels sous Windows, réglez les sauvegardes automatiques de manière à ne pas trop solliciter le disque dur. Quelques rares portatifs sont vendus avec un logiciel de communication, fort utile, lors des déplacements. *Suite page 26* □

Le prix de quelques portatifs monochromes

Le prix des portatifs monochromes dépend de plusieurs facteurs : le processeur, l'écran, le disque dur sont les plus évidents. A configuration égale, le LTE Lite 4-25 de Compaq coûte 3 200 F plus cher avec un écran à matrice active qu'avec un écran à matrice passive. Mais d'autres éléments entrent en ligne de compte : les logiciels fournis et installés, la durée de garantie, la sacoche de transport... sans compter les promotions. Les exemples suivants sont des portatifs de marques connues. Il en existe d'autres, dont les marques sont peu connues et dont les prix sont bien moins élevés. On remarquera enfin que le prix des ultra-portatifs (Handy 486 de Vobis et Action Note 4000 d'Epson), sans lecteur de disquettes, n'est guère différent de celui des portatifs. □



Zenith Z-LITE 425 L



Olivetti Philos 33

Portatifs monochromes

Constructeur	Modèle	Processeur	Ecran Matrice	Taille (pouces)	Mémoire vive	Disque dur	Prix TTC
Olivetti	Philos 11	386 SL25	Passive	10	2 Mo	60 Mo	9 938 F
Vobis	Handy 486	486 SX25	—		4 Mo	80 Mo	9 990 F
Compaq	Contura 4-25	486 SL25	Passive	9,5	4 Mo	84 Mo	10 000 F
Twing Computer	Twing 486SX-25	486 SX25	Passive	10	4 Mo	130 Mo	10 668 F
Aashima	Trust 486 SLC 2-50	486 SLC50	Passive	8,5	2 Mo	200 Mo	10 990 F
Compaq	Contura 3-25	386 SX25	Passive	9,5	4 Mo	120 Mo	11 740 F
Compaq	Contura Aero 4-25	486 SX-SL25	Passive	8	4 Mo	84 Mo	12 237 F
—	—	—	—	—	—	170 Mo	15 191 F
Olivetti	Philos 33	386 SL20	Passive	10	4 Mo	80 Mo	13 906 F
IBM	Thinkpad 350	486 SL25	Passive	9,6	4 Mo	120 Mo	14 220 F
Toshiba	T1910 M	486 SX33	Passive	9,5	4 Mo	120 Mo	14 220 F
—	—	—	—	—	—	200 Mo	16 592 F
Olivetti	Philos 22	486 SL25	Passive	10	4 Mo	80 Mo	14 789 F
—	—	—	—	—	—	120 Mo	15 738 F
Siemens-Nixdorf	PCD-4N	486 SX25	Passive	9,5	4 Mo	120 Mo	14 943 F
Twinhead	SlimNote 486E	486 SX33	Passive	10	4 Mo	120 Mo	15 270 F
Zenith	Z-Lite 425 L	486 SL25	Passive	9,5	4 Mo	120 Mo	16 604 F
Epson	Action Note 4000	486 SL33	—		8 Mo	120 Mo	17 780 F
Twinhead	SlimNote 486E	486 DX33	Passive	10	4 Mo	120 Mo	18 383 F
Compaq	LTE Lite 4-25	486 SL25	Passive	9,5	4 Mo	120 Mo	18 620 F
Olivetti	Philos 44	486 SL25	Passive	10	4 Mo	80 Mo	19 628 F
—	—	—	—	—	—	120 Mo	20 577 F
Compaq	LTE Lite 4-25E	486 SL25	Active	9,5	4 Mo	120 Mo	21 820 F
Siemens-Nixdorf	PCD-4NsI/25	486 SL25	Passive	10	4 Mo	120 Mo	21 929 F
Compaq	Concerto 4-25	486 SL25	Passive	9,5	4 Mo	250 Mo	23 600 F
Compaq	Concerto 4-33	486 SL33	Passive	9,5	4 Mo	250 Mo	24 123 F

** Les prix indiqués sont les prix officiels des constructeurs au début du mois d'avril 1994. Les prix revendeurs sont souvent différents et parfois beaucoup plus bas.*

ECONOMISEZ VOTRE TEMPS, NOUS VENDONS TOUS LES MEMES PRODUITS

ET POUR LES PRIX, LE N°1 C'EST TWING.

LOGICIELS

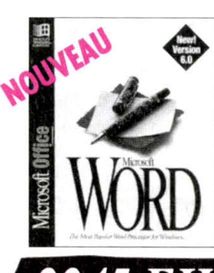
NOUVEAU



3500 FHT
4151 FTTC

MICROSOFT OFFICE 4.10/Win VF
Pack : Excel + Word 6.0 + Pow.Point + Mail

NOUVEAU



2245 FHT
2663 FTTC

MICROSOFT WORD 6.0 / Win VF
Traitement de texte

NOUVEAU

2370 FHT
2811 FTTC

MICROSOFT EXCEL 5.0 / Win VF
Tableur

NOUVEAU

2245 FHT
2811 FTTC

MICROSOFT ACCESS 1.1
Base de données V.F.

MICROSOFT, LOTUS, BORLAND, WORDPERFECT, ALDUS, IMAGE IN, ORDIGESTION, NORTON, SYMANTEC, CENTRAL POINT, COREL, DELRINA, QUATERDECK, SOFTBOX, MICROGRAPHX, MICROCOM, TRAVELING SOFTWARE...

IMPRIMANTES

PRIX DE LANCEMENT IMBATTABLE

LED/LASER PANASONIC 4400

GARANTIE UN AN SUR SITE - TRÉS FAIBLE ENCOMBREMENT : largeur:12,7cm, hauteur:29,4cm, profondeur:38,1cm - SILENCE TOTAL - PARFAITEMENT COMPATIBLE

3250 FHT *3854 TTC*

CANON, PANASONIC, HEWLETT PACKARD, SEIKOSHA, STAR, BROTHER, STAR, BROTHER...



NOTEBOOK

Intel 486SX-25 RAM 4Mo DD 130Mo

Notebook 486 SX-25 processeur Intel - mémoire vive 4Mo - Ecran 10" VGA 64 niveaux de gris - Floppy 3"1/2 1.44Mo - Disque Dur 130Mo (15ms) - Trackball mouse intégré, clavier français 84 touches port série, parallèle, VGA externe, clavier externe, poids 2,5Kg avec batterie. Autonomie 2 à 5 heures - GARANTIE 1 AN -



En cadeau Sacoche de Transport

8995 FHT *10668 TTC*

Service lecteur n° 137

PIÈCES DÉTACHÉES

ONDULEURS APC, BOITIERS, LECTEURS DE DISQUETTES, CD-ROM, STREAMERS, CARTOUCHES, CARTES MERES, CARTES SONORES, CONTROLEUR, MÉMOIRES, COPROS, DISQUES DURS : CONNER, QUANTUM, SEAGATE, MICROPOLIS, SYQUEST. SYQUEST, CLAVIERS, JOYSTICKS.

Nous consulter.

MONITEURS

- COMODORE : Couleur - 1024/768 - SVGA - Pitch 0.28 - Anti Reflet = *1690 FHT*
- PHILIPS : 15" = *2590 FHT* ■ 17" = *4770 FHT* ■ 20" = *7145 FHT*

SCANNERS

- Scanner à main N&B, 256 niveaux de gris, 400 Dpi avec logiciels/Win = *560 FHT*
- Scanner à main Couleur 400 Dpi avec logiciels/Win = *1795 FHT*

TOUTE LA GAMME LOGITECH DISPONIBLE.

MODEM/FAX

- INTERNE : 14400 Bauds Fax 9600 Bauds, avec logiciels sous Windows, compatible minitel = *1195 FHT*
- EXTERNE : mêmes caractéristiques = *1495 FHT*
- POCKET FAX : (pour port//) Petit format, Modem 2400 Bauds Fax 9600 Bauds, compatible HAYES, linéature FAXIT et Quicklink/Windows = *995 FHT*

TOUTE LA GAMME OLITEC DISPONIBLE.

Autres modems : nous consulter.

ORDINATEURS

386SX33	486SX33	486DX33
2Mo de RAM	4Mo de RAM	4Mo de RAM
40Mo D.Dur	170Mo D.Dur	170Mo D.Dur
Ecran Mono.	Ecran Couleur	Ecran couleur
4345 FHT	*7470 FHT*	*8635 FHT*

CARACTÉRISTIQUES COMMUNES

1 sortie parallèle, 2 sorties série - 1 Floppy 1.44 Mo - 1 Clavier 102 touches - Boîtier Mini Tour - Moniteur SVGA Couleur 14" COMODORE 1024x768 Pitch 0.28 - Souris compatible Microsoft. Ms DOS 6.2 -

Vous pouvez commander en direct par téléphone, par fax ou par courrier.

74, rue d'Hauteville 75010 Paris
Tél.: 42 47 07 07
Fax: 42 46 08 18
LIVRAISONS 48 HEURES

TWING COMPUTER

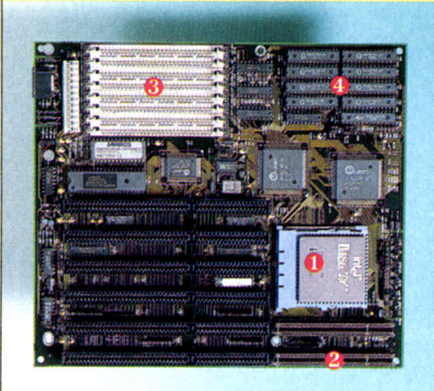
AGRÉÉ V.P.C. Paiement possible parCarte Bleue, Carte Aurore, Chèque, Virement ou Mandat administratif.







CARTE MERE ELITEGROUP VL 486 VESA



❶ Processeurs montés sur support ZIF évolutive, acceptant tous processeurs 80486 (486 SX 25 ou 33 Mhz, 486 DX 33, 40, 50, 66 Mhz, P24T).

❷ Dispose de 6 slots AT dont 2 VESA local bus Master sélectable.

❸ La mémoire est extensible de 1 / 4 / 5 / 8 / 16 / 20 à 32 Mo sur carte mère par l'ajout de barrettes SIM 30 PIN standard (1 / 4 / 8 Mo).

❹ Mémoire cache de 256 Ko.

Tarif revendeurs disponible sur simple demande.

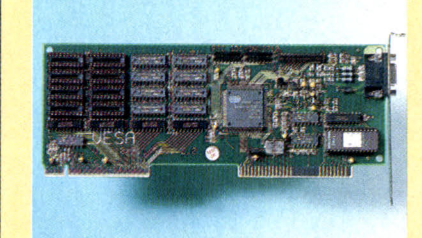
Sélection du catalogue Elitegroup

Disque dur 130 Mo 15 ms	1475 F TTC
Disque dur 170 Mo 16 ms	1548 F TTC
Disque dur 210 Mo 16 ms	1692 F TTC
Disque dur 245 Mo 16 ms	1885 F TTC
Disque dur 330 Mo 15 ms	2142 F TTC
Mémoire SIM 1 Mo x 3	N. C.
Mémoire SIM 1 Mo x 9	N. C.
Mémoire SIM 4 Mo x 9	N. C.
Lecteur 3" 1/2 1,44 Mo	285 F TTC
Lecteur 5" 1/4 1,2 Mo	345 F TTC
Ecran SVGA 14" 0,28 P	1853 F TTC
Ecran MAG 14" 0,28 NE MPRII	2287 F TTC
Ecran MAG 14" 0,25 NE T SONY	2865 F TTC
Ecran MAG 15" 0,28 NE DX 15 F	3155 F TTC
Ecran MAG 15" 0,28 NE MX 15 F (avec microprocesseur)	3458 F TTC
Ecran MAG 17" 0,26 NE DX 17 F	6049 F TTC
Ecran MAG 17" 0,26 NE MX 17 F	6395 F TTC
Ecran MAG 17" 0,25 NE MX 17 S	6917 F TTC
Produits Orchid	
Fahrenheit 1280° plus ISA 1 Mo	1590 F TTC
Fahrenheit 1280° VA 1 Mo + HP	1745 F TTC
Fahrenheit 1280° plus/VLB 1 Mo	1820 F TTC
Fahrenheit 1280° VA/VLB 1 Mo + HP	1930 F TTC
P 9000 3 Mo RAM Processeur Weitek	3250 F TTC
Celsius 1 Mo ext. 2 Mo	2235 F TTC
Sound Wave 32	1880 F TTC
Sound Wave 32 SE	1690 F TTC
CD-ROM Douple vitesse Orchid	2000 F TTC

ORCHID

(Cartes graphiques Orchid garanties 4 ans)

CARTE GRAPHIQUE CIRRUS 5428 VI 711



- Processeur Graphique Cirrus Logic CL-GD 5428 accélératrice.
- Format 32 bits VLB.
- Fournie avec 1 Mo de mémoire vidéo extensible à 2 Mo.
- Résolution graphique :
- 1280 x 1024 x 256 couleurs entrelacé.
- 1280 x 1024 x 16 couleurs entrelacé et non entrelacé.
- 1024 x 768 64K couleurs entrelacé.
- 1024 x 768 x 16 ou 256 couleurs entrelacé et non entrelacé.
- 800 x 600 64K couleurs.
- 640 x 480 16.8 Millions de couleurs.

Tarif revendeurs disponible sur simple demande.

Photos non contractuelles - Les prix indiqués sont susceptibles de varier sans préavis et dans la limite des stocks disponibles

ELITEGROUP DANS LE MONDE : TAÏWAN • JAPON • SINGAPOUR • USA • CANADA • ALLEMAGNE • GRANDE-BRETAGNE • FRANCE

LES MISES A NIVEAU

LES MISES A NIVEAU

Pourquoi jeter votre vieux PC (XT ou AT)? Peut-être parce qu'il est plus intéressant pour les constructeurs de vendre un micro ordinateur neuf et qu'ils savent influencer les médias! Peut-être parce que certains distributeurs incompétents trouvent plus d'intérêt à pousser un carton contenant du matériel neuf! Il est vrai malheureusement que les services techniques ne foisonnent pas chez beaucoup de distributeurs informatiques, plus tentés de laisser la maintenance de leur parc à d'autres sociétés externes qui sont sensés (plus ou moins) dépanner leurs clients. Les victimes de ces centres de dépannage se reconnaîtront ...
Les responsabilités de chacun sont alors diluées: Le distributeur n'y peut rien, la panne est due ou bien au constructeur, ou bien à l'utilisateur. Le dépannage plus ou moins efficace, plus ou moins rapide ne sera pas de son fait. La société de maintenance n'aura pas la pièce détachée ... à cause du constructeur qui sera en rupture de pièces. Et lorsque l'utilisateur appellera directement le constructeur ce sera la société de maintenance qui n'aura pas passé sa commande suffisamment tôt au dire du constructeur, mais en fait la pièce serait disponible. A suivre ... Prenez un autre distributeur, une autre société de tierce maintenance et une grande marque de micro quelconque et ce sera la même chose avec quelques variantes.
Les bons distributeurs se reconnaissent donc au service après vente qu'ils possédent eux-même. Et dans notre affaire de mise à niveau, le lecteur sera fort avisé, s'il prend conseil auprès de son distributeur habituel de vérifier que celui-ci a réellement des compétences en matière de maintenance.
Alors pourquoi jeter votre vieux PC? Qu'est-ce qu'un micro : Une carte mère, une vidéo, un disque dur. Il est toujours très intéressant de faire évoluer son PC qui doit d'abord être considéré comme un capital et non pas comme un simple déchet 3 mois après son achat. En son temps, ce vieux PC a coûté beaucoup d'argent et une mise à niveau serait judicieuse. Imaginez votre vieux PC 4.77MHZ se mettre à traiter vos fichiers à 66 MHZ !!! Cette mise à niveau ne sera valable que si son coût reste raisonnable. Faire évoluer son PC ne signifie pas forcément tout changer, auquel cas une machine neuve serait plus intéressante. Ce qui importe est de définir son besoin. La carte mère est-elle suffisamment rapide, la vidéo donne-t-elle satisfaction, le volume du disque dur est-il assez important. Avant tout il est important de bien définir les besoins du moment sans suivre forcément la mode. Il sera toujours temps d'apporter d'autres modifications ultérieurement.

RETROFFITAGE CARTE MERE

Il est tout à fait possible d'échanger la carte mère de la plupart des micros ordinateurs de bureau de type PC, XT, AT, (sauf PS), avec au passage une mise à niveau de la mémoire. Ainsi la société PROGITEC (45-47-28-02) se charge de cette mise à niveau sur la plupart des machines existantes, toutes marques confondues (IBM, COMPAQ, BULL, IPC, MITAC, PCW, ALIFF, TANDON, VICTOR, GOUPIL, HP, EPSON).
Ainsi un rétroffitage vers un 386SX33, 2MO RAM coûte 2200 FHT, vers un 486SX25, 4 MO RAM 3500 FHT, vers un 486 DX33, 4 MO RAM 4700 FHT, et enfin vers un 486 DX2/66, 4 MO RAM 6.700 FHT. Ce type d'opération est depuis 2 ans réalisé dans les ateliers de la société PROGITEC (11 rue de la GARE-94230 CACHAN) avec succès. Allonger la vie de son PC n'est pas dans l'intérêt de tout le monde, si ce n'est celui de son propriétaire.

ACCELERATION VIDEO

Si vous êtes utilisateur de WINDOWS, vous pouvez avoir intérêt d'accélérer la vitesse d'affichage de votre écran VGA.
Vous pouvez multiplier jusqu'à 4 fois la vitesse d'affichage de votre écran grâce aux cartes accélératrices (SVGA 1024*768, non entrelacé, 1MO, 16 bits , 1595FHT chez PROGITEC au 45 47 28 02).
Ces cartes peuvent en général être installées sur tout MICRO compatible AT, 386, 486. L'écran utilisé sera au moins un écran VGA. Il est indispensable de posséder un slot disponible sur son micro, si la VGA présente est directement installée sur carte mère. Il est indispensable de se la faire installer par un professionnel, en atelier, pour optimiser son installation.

EXTENSION DISQUE DUR

La formule la plus économique est l'utilisation du DOS 6.2 qui permet de compacter les données de son disque dur, ce qui équivaut quasiment à un doublement de capacité (400FHT chez PROGITEC). Mais mieux vaut faire installer le logiciel STACKER par un professionnel (995 FHT + 650 FHT d'installation chez PROGITEC) afin de doubler la capacité de son disque dur tout en accélérant les accès sur disque. L'ancienneté de ce logiciel est un gage de bon fonctionnement pour tous les professionnels.
Reste la solution de changer son disque dur. Encore une fois, il est indispensable de faire faire ce genre d'installation par un professionnel digne de ce nom. A noter qu'un vrai professionnel refuse de vendre un disque dur sans installation, de même refuse de vendre une barrette mémoire sans installation. Les victimes de prix quelque fois alléchants se reconnaîtront.

CONCLUSION

En cette période de crise, il est important de stopper net tout gaspillage, tout en continuant de travailler confortablement. Et n'oublions pas que pour les entreprises toute réparation passe en frais généraux et non en immobilisation.
Des professionnels en informatique existent encore et sont à votre disposition pour vous conseiller au mieux de VOTRE intérêt et non de leur intérêt (PROGITEC 45 47 28 02).





Le Spécialiste de la VPC informatique

CONFIGURATIONS

◆ 486DX-33 VLB	◆ DX2-66 PCI - VLB	◆ PENTIUM-60 PCI	◆ PENTIUM-66 PCI
● Boitier mini tour	● Boitier moyen tour	● Boitier grand tour	● Boitier grand tour
● Alimentation 200W	● Alimentation 230W	● Alimentation 250W	● Alimentation 250W
● Moniteur 14" SVGA	● Moniteur 14" SVGA	● Moniteur 14" SVGA	● Moniteur 14" SVGA
● Clavier 102 touches	● Clavier 102 touches	● Clavier 102 touches	● Clavier 102 touches
● **i486 DX-33 Mhz**	● **i486 DX2-66 Mhz**	● **Pentium 60 Mhz**	● **Pentium 66 Mhz**
● 256 Ko de cache	● 256 Ko de cache ext.	● 256 Ko de cache ext.	● 256 Ko de cache ext.
● 4 Mo Ext. à 32 Mo	● 4 Mo Ext. à 32 Mo	● 8 Mo Ext. à 128 Mo	● 8 Mo Ext. à 128 Mo
● ET4000 VLB 1 Mo	● ET4000 VLB 1 Mo	● ET4000 W32 PCI 2 Mo	● ET4000 W32 PCI 2 Mo
● Disque IDE 250 Mo	● Disque IDE 250 Mo	● Disque IDE 250 Mo	● Disque IDE 250 Mo
● Lecteur 1,44 Mo	● Lecteur 1,44 Mo	● Lecteur 1,44 Mo	● Lecteur 1,44 Mo
● 2 ports série	● 2 ports série	● 2 ports série	● 2 ports série
● 1 port parallèle	● 1 port parallèle	● 1 port parallèle	● 1 port parallèle
● 8 slots dont 3 VLB	● 2 slots VLB et 4 PCI	● 8 slots dont 4 PCI	● 8 slots dont 4 PCI
8 050 HT	**10 690 HT**	**14 070 HT**	**14 470 HT**
9 550 TTC	12 680 TTC	16 690 TTC	17 170 TTC

CONFIGURATIONS MONTEES ET TESTEES, DISQUE DUR PRET A RECEVOIR LE SYSTEME D'EXPLOITATION DE VOTRE CHOIX.

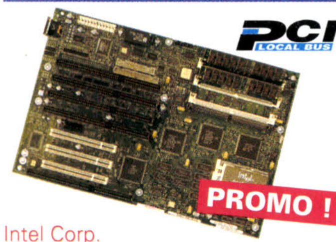
N'hésitez pas à nous contacter pour toute modification ou personnalisation des configurations ci-dessus.



NOTRE ENGAGEMENT :

Nos tarifs pièces détachées s'entendent TTC.
Si vous trouvez moins cher ailleurs, nous nous alignons avec, EN PLUS, 3% DE REMISE.
Incroyable non !? *

CARTES MERES



Intel Corp.

Flash bios AMI et ctrl IDE et FL + I/O intégrés !

Intel Pentium-60 Mhz PCI	8 590
Intel (128K) PCI	2 170
Intel 486DX-33 (128K) PCI	4 010
Intel 486DX2-66 (128K) PCI	4 960

Kentac Int.

Bios AMI. 3 slots VLB. Ext. à 32 Mo

Kentac (256K) VLB	860
Kentac 486DX-33 (256K) VLB	2 700
Kentac 486DX2-66 (256K) VLB	3 650

Elite Group

Bios AMI. 3 slots VLB. Ext. à 32 Mo. Supp. ZIF.

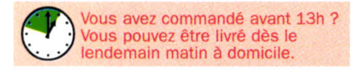
Elite (256K) VLB	940
Elite 486DX-33 (256K) VLB	2 890
Elite 486DX2-66 (256K) VLB	4 380

Bios PHOENIX. 2 slots VLB et 4 slots PCI. Cache ext. à 512K. Ext. à 128 Mo. Supp. ZIF.

Elite (256K) VLB - PCI	1 770
Elite 486DX-33 (256K) VLB - PCI	3 610
Elite 486DX2-66 (256K) VLB - PCI	4 560

Bios PHOENIX. 8 slots dont 4 PCI. Cache ext. à 512K. Ext. à 128Mo. Supp. ZIF.

Pentium 60/66 PCI ss CPU	2 990
Pentium 60 Mhz (256K) PCI	8 350
Pentium 66 Mhz (256K) PCI	8 850



COMPOSANTS

Processeurs

Intel 486SX-33	790
Intel 486DX-33	1 990
Intel 486DX2-66	3 040
Intel 486DX4-99	☎
Intel PENTIUM 60 Mhz 5 volts	5 810
Intel PENTIUM 66 Mhz 5 volts	6 320

Mémoires vives

SIMM 1 Mo x9 bits	☎
SIMM 4 Mo x9 bits	☎
SIMM 1 Mo x32/36 bits (4 Mo)	1 370
SIMM 2 Mo x32/36 bits (8 Mo)	2 820
SIMM 4 Mo x32/36 bits (16 Mo)	5 270

CONTROLEURS



Longshine Electronics & divers

IDE + Multi I/O	120
IDE + Multi I/O LCS-6924 VLB	240
IDE Cache LCS-6941VLB	1 120
IDE FD+HD PCI	**390**

Promise Technologies

IDE Cache DC-99	730
IDE Cache DC-4030 VLB	1 190

Adaptec Inc.

SCSI 1542C Master Kit	1 940
Fast SCSI-2 2842 Master Kit VLB	2 460

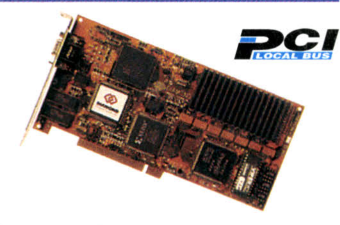
Buslogic Inc.

Fast SCSI-2 545S Master Kit	1 770
Fast SCSI-2 445S Master Kit VLB	2 240
Fast SCSI-2 946C Master Kit PCI	2 240

NexStor Inc.

Fast SCSI-2 NXT82 VLB	1 725
Fast SCSI-2 NXT93 PCI	1 290

CARTES VIDEO



Diamond Computer (extrait)

SpeedStar Pro 5426 1 Mo VLB	990
Stealth 24 S3-805 1 Mo VLB	1 490
Stealth 32 ET4/W32 2 Mo VLB/PCI	1 990
Stealth 64 S3-964 2 Mo VLB/PCI	3 130
Stealth Pro S3-928 2 Mo ISA/VLB	2 990
Viper P9000 2 Mo VLB	3 190
Viper P9000 2 Mo PCI	3 280

Matrox Graphics (extrait)

MGA-II 2 Mo VLB / PCI	**3 130**
MGA-II PLUS 2 Mo VLB / PCI	3 690
MGA-II PLUS 4 Mo VLB / PCI	5 690

Western Digital (extrait)

Paradise XLR831-24 1 Mo	910
Paradise VLBus 33 1 Mo VLB	1 420

Divers (extrait)

ET4000 W32 i 1 Mo VLB	880
ET4000 W32 i 2 Mo VLB	**1 350**
ET4000 W32P 2 Mo PCI	**1 690**
V7 Mercury S3-928 1 Mo PCI	1 720

MULTIMEDIA

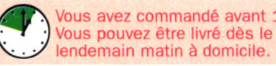


Creative Labs.

Sound Blaster Pro 16 Basic	840
Sound Blaster Pro 16 Multi-CD	1 120
Sound Blaster Pro 16 SCSI-2	1 390
Sound Blaster 16 ASP Multi-CD	1 390
Sound Blaster 16 ASP SCSI-2	1 690
Sound Blaster AWE 32 512K	2 250
Vidéo Blaster	2 290
Vidéo Spigot	2 020
Midi Blaster ou Wave Blaster	1 490

Kits CD-ROM (CDR-563)

Kit CDR-562B (Interface + 2CD)	1 990
Kit DISCOVERY (SBPro + 5CD)	2 890
Kit PUISS. 16 (SBPro16 + 3CD)	2 890
Kit PERF. (16ASP + 5CD)	3 990



DISQUES DURS



Western Digital Corp.

Caviar IDE 340 Mo (12ms/128k)	2 160
Caviar IDE 420 Mo (12ms/256k)	2 440
Caviar IDE 540 Mo (10ms/256k)	3 340
Option Caviar Kit (Manuel+kit)	+250

Maxtor Corp.

IDE 245 Mo (14ms/64k)	1 590
IDE 345 Mo (13ms/64k)	**1 890**

Gratuit !

Notre service d'audit :

486, P24T, Pentium, ISA, EISA, VESA, PCI, mémoires 9, 32, 36 bits, SCSI, IDE, évolutif... Vous êtes perdu ? Après étude de votre cas nous vous apportons le conseil avant achat sans engagement de votre part.

Demandez notre ingénieur conseil !

LECTEURS CD



Nec

3Xp Port. SCSI-2 (450Ko/s-250ms)	3 790
3Xi Int. SCSI-2 (450Ko/s-195ms)	3 790
3Xe Ext. SCSI-2 (450Ko/s-195ms)	4 730

Divers

Panasonic CDR-563 DV (+Interf)	1 690
Sony CDU-561 SCSI-2 DV	2 820
Mitsumi LS-001 DV (+Interf)	1 390
Philips CM206 Kit AT DV	2 070

MODEMS



NovaFax Modems

Fax/Minitel int. agréé 2400 bps	1 090
Fax/Minitel ext. agréé 2400 bps	1 330
Fax/Mntl int. agréé 14400 bps	1 670
Fax/Minitel ext. agréé 14400 bps	2 450

Les modems agréés les moins chers du marché !

MONITEURS




Mars 1993 - MX15F
Juillet 1992 - MX17F



Mag Innovision

14" 1024x768 NE (0,28)	2 250
14" 1280x1024 NE (0,25) Trinitron	2 980
15" 1280x1024 NE (0,28) DX	3 130
15" 1280x1024 NE (0,28) Hitachi	3 560
17" 1280x1024 NE (0,26) DX	5 950
17" 1280x1024 NE (0.26) Hitachi	6 260
17" 1280x1024 NE (0.25) Trinitron	6 830
21" 1600x1200 NE (0,28) Hitachi	17 990

Extrait des conditions générales de vente : Commandes du lundi au vendredi de 9h30 à 19h00 par téléphone, fax ou courrier. Pour la France et jusqu'à 3 kg : Livraison normale 72 heures Colissimo, ajoutez 80 frs. Livraison rapide 24h Chronopost et pour toute commande passée avant 13h et sous réserve de disponibilité, ajoutez 120 frs. Pour les contre-remboursements ajoutez 90 frs au port. Autres, nous consulter. Possibilité de mise à disposition en nos locaux. Garantie légale d'un an en retour à nos ateliers. Satisfait ou remboursé (hors frais de port, avec taxe d'emballage et de recommandé en sus, soit 75 frs) pendant sept jours pour les achats par correspondance. Pour tout retour incomplet ou abimé, une franchise de 10% du montant total TTC sera déduite. Tarifs TTC sous réserve de modifications. La société Attitud ne peut être tenue pour responsable de toute modification apportée aux spécifications des produits cités. Dans la limite des stocks disponibles. Photos non contractuelles. Sous réserve d'erreurs typographiques. Logos, marques et modèles déposés. **Sous réserve d'acceptation et pour les prix en publicité uniquement. Offre non cumulable et réservée aux pièces détachées.*



Le Spécialiste de la VPC informatique

☎ 1-30.48.01.20

24 HEURES 24 **FAX : 1-30.60.02.73**
BBS : 1-30.60.02.77

130-136 Av. Joseph Kessel - 78960 Voisins le Bretonneux

Service lecteur n° 143

Moniteurs MAG

Meilleur Achat 1994 — PC Direct

Importateur exclusif en France des Moniteurs MAG INNOVISION™

Ecrans 14" • 15" • 17" • 21"

Performance et qualité





12, Avenue Prés Salvador ALLENDE • 94400 VITRY S/SEINE

Tél. : 45 73 68 88 • FAX. : 46 81 88 88

Service lecteur n° 144



PC HALLE S.A.

PREMIER SUPER-STORE & VENTE EN DIRECT

OUVERTURE PROCHAINE
- **PC MAINTENANCE** (REPARATION-MAINTENANCE, RESEAUX)
- **CD HALLE** (LOGICIELS, TITRES CD, COMMUNICATION)



ORDIGESTION PERSONAL MANAGER OFFERT POUR TOUT ACHAT D'UN SYSTEME
*D'une valeur de 490 F. T.T.C. (PCH 390 F. T.T.C.) - Valable dans la limite de nos stocks

ACER SYSTEME VLB



- Carte Mère évolutive évolutive vers Pentium
- Boitier Desktop/minitour 200w
- RAM 4 Mo ext. 36 Mo
- Contrôleur IDE 2DD/2LD/2 S/1P/1jeu
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo
- Carte SVGA 512Ko ext. à 2 Mo — VLB
- Clavier 102 T. *AZERTY* • Souris • GARANTIE 1 AN SUR SITE
- MS DOS 6.2 + Windows 3.1

Système	DD 170 Mo	DD 250 Mo
486SX33	7590	8390
486DX33	9580	10380
486DXII50	9580	10380
486DXII66	9700	10500

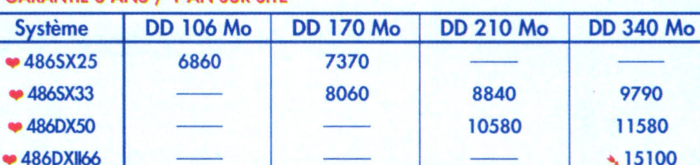
*Système Pentium 60 Mhz disque dur 340 Mo SCSI 29400

Ecran ACER 11D 14" SVGA /0,39 : 1760 — 33DL 14" SVGA /0,28 : 2150 — 961 17" SVGA /0,28 : 6690

HP VECTRA VL2

HEWLETT PACKARD

- Carte mère évolutive vers Pentium – CPU Intel
- Boitier Desktop • RAM 4 Mo ext. 64Mo
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo
- Carte SVGA 1 Mo — LB
- Clavier 102 touches *AZERTY*
- Bios HP • Souris HP
- MS DOS 6.2 + Windows Workgroup 3.11
- GARANTIE 3 ANS / 1 AN SUR SITE

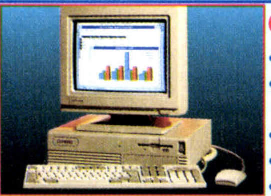


Système	DD 106 Mo	DD 170 Mo	DD 210 Mo	DD 340 Mo
❤ 486SX25	6860	7370	—	—
❤ 486SX33	—	8060	8840	9790
❤ 486DX50	—	—	10580	11580
❤ 486DXII66	—	—	—	15100

Ecran HP D2804A 14" SVGA 2450
Ecran HP D1196A 15" SVGA 3510
Ecran HP D1193A 17" SVGA 7570

Aussi disponibles :
HP Vectra 486 VL – XM – XP
HP Vectra N – Ni – M – Mi

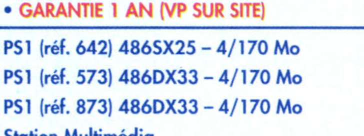
COMPAQ Prolinea



COMPAQ ASSOCIE AGREE

- Carte Mère évolutive • CPU Intel
- Boîtier Desktop (MT : Minitour, avec carte mère évolutive Pentium)
- RAM 4 Mo ext. 32 Mo (MT 64 Mo)
- Contrôleur IDE 2DD/2LD/2 S/1P/1jeu
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo • Carte SVGA 1 Mo — LB
- Clavier 102 T. *AZERTY* • Souris Compaq • GARANTIE 3 ANS / 1 AN SUR SITE
- MS DOS 6.0 + Windows 3.1 + (MT : TabWorks)

Système	DD 120 Mo	DD 240 Mo
486SX25	7790	8750
486SX33	8100	9070
486DX33	10240	11090
486DXII50	11300	12160
486DXII66	12480	13330
Système 340 Mo	Nous consulter	



Système MT	DD 200 Mo
486SX33	9490
486DXII50	12580
486DXII66	13860
Système 340 Mo	Nous consulter

ECRAN 14" SVGA	2390
ECRAN 15" SVGA	3370
ECRAN 17" SVGA	7020

IBM PS/1 – ValuePoint

IBM

- Carte mère évolutive vers Pentium
- Boitier Minitour • RAM 4Mo ext. 64 Mo
- Contrôleur IDE 2DD/2LD/2S/1P — LB
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo • Carte SVGA — LB
- Ecran 14" SVGA Coul. 1 Mo (accélérateur Windows)
- Clavier 102 T. *AZERTY* • Souris
- MS DOS 6.0 + Windows 3.1 + WinWorks
- GARANTIE 1 AN (VP SUR SITE)

PS1 (réf. 642) 486SX25 – 4/170 Mo	9060 T.T.C.
PS1 (réf. 573) 486DX33 – 4/170 Mo	12580 T.T.C.
PS1 (réf. 873) 486DX33 – 4/170 Mo	
Station Multimédia	14700 T.T.C.
PS1 (réf. 594) 486DXII 66 – 4/253 Mo	15900 T.T.C.
VPsi (réf. 552) 486DX33 – 4/212 Mo	14450 T.T.C.
VPd (réf. 129) 486DXII 66 – 4/340 Mo	18900 T.T.C.

APPLE MACINTOSH



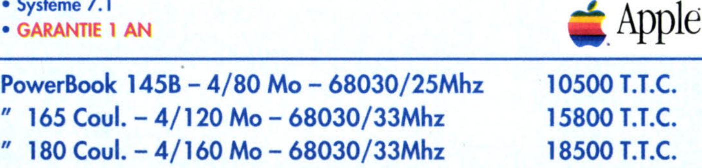
- Microprocesseur Motorola PowerPC 601
  Microprocesseur Motorola 68040 (Quadra)
- 1 Lecteur Apple SuperDrive 3.5" 1.44 Mo
- Port vidéo intégré supportant tous les moniteurs Apple 12, 14, 15 ,16 et 21" et grandes marques
- Ecran Apple 14" tube Sony
- Clavier standard Apple ADB • Port réseau LocalTalk • Souris Apple
- Système 7.1 • GARANTIE 1 AN



QUADRA 610 - CD-ROM - 4/160Mo – 25Mhz	16900 T.T.C.
QUADRA 660AV - CD-ROM - 8/230Mo – 25Mhz	21650 T.T.C.
QUADRA 800 - 8/230Mo – 33Mhz	22800 T.T.C.
QUADRA 840AV - CD-ROM - 8/500Mo – 40Mhz	33300 T.T.C.
PowerMac 6100 - 8/160Mo – 60Mhz	❤ 17600 T.T.C.
PowerMac 7100 - 8/250Mo – 66Mhz	❤ 26100 T.T.C.

APPLE POWERBOOK

- Microprocesseur Motorola 68030
- 1 Lecteur apple SuperDrive 3.5" 1.44 Mo
- Port série (2), SCSI, ADB
- Adaptateur secteur
- Port réseau LocalTalk
- Clavier standard Apple ADB •Trakball
- Système 7.1
- GARANTIE 1 AN



Apple

PowerBook 145B – 4/80 Mo – 68030/25Mhz	10500 T.T.C.
" 165 Coul. – 4/120 Mo – 68030/33Mhz	15800 T.T.C.
" 180 Coul. – 4/160 Mo – 68030/33Mhz	18500 T.T.C.

TOUS NOS PRIX SONT INDIQUES EN FRANCS T.T.C.

LIVRAISON RAPIDE SOUS 48 HEURES selon disponibilité • HOT LINE GRATUITE • DISPONIBILITE DE + 1000 REFERENCES EN STOCK • FACILITE DE PAIEMENT

PC HALLE IVRY

RN 305 à 900 mètres de la porte de Choisy - Paris
145, avenue de Verdun - 94200 IVRY S/SEINE
Tél. : (1) 46 71 78 88
Fax : (1) 45 21 81 71
600 M² de surface de vente à votre disposition

PC HALLE BALARD

Métro Balard/Métro RER Javel
50/52 rue Balard • 75015 PARIS
Tél. : (1) 45 58 18 88
Fax : (1) 45 58 18 89
300 M² de surface de vente à votre disposition

Watis®

OUVERTURE : 9.30H./13.00H.•14.00H./19.00H. DU LUNDI AU SAMEDI

OPTION TOUS SYSTÈMES Watis écran Philips : 14" CM5209 + 200F / 15" CM1520 + 1390F / 17" CM4770 + 3390F
TOUS LES SYSTEMES Watis SONT EN PRIX T.T.C. & SONT GARANTIS 1 AN PIECES & MAIN D'ŒUVRE RETOUR ATELIER

Watis SYSTEME ISA

Watis

- Carte Mère VLB évolutive, CPU Intel (sauf 386, 486DX40 : AMD)
- Boitier minitour 200w
- RAM 4 Mo ext. 32 Mo (386SX40 : 2 Mo)
- Carte Contrôleur IDE 2DD/2LD/2 S/1P/1jeu
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo
- Carte SVGA 512Ko
- Ecran 14" SVGA Coul. 1024x768 - Pitch 0,28
- Clavier 102 T. *AZERTY* • Souris 3 boutons • Ordigestion Personal Manager*

* OPTION : MS DOS 6.2 + 350 F. / Windows 3.11 + 450 F.

Système	DD 210 Mo	DD 250 Mo	Système	DD 210 Mo	DD 250 Mo
386SX40	5290	5440	486DX33/256	7890	8040
386DX40/128	6150	6300	486DX40/256	7690	7840
486SX25/256	6590	6740	486DXII66/256	8790	8940
486SX33/256	6790	6940			

Watis SYSTEME VLB



- Carte mère VLB évolutive, CPU Intel (sauf 486DX40)
- Boitier minitour 200 w • RAM 4Mo ext. 32Mo
- Carte Contrôleur IDE 2DD/2LD/2S/1P — VLB
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo
- Carte SVGA 1 Mo — VLB
- Ecran 14" SVGA Coul. 1024x768 - Pitch 0,28
- Clavier 102 T. *AZERTY*
- Souris 3 boutons • Ordigestion Personal Manager*



* Option : MSDos 6.2 +350F./Windows 3.11 +450F.

Système	DD 210 Mo	DD 250 Mo
486SX25/256	6890	7040
486SX33/256	7090	7240
486DX33/256	8190	8340
486DX40/256	7990	8140
486DXII66/256	9090	9240

Watis SYSTEME PCI

Watis

- Carte mère PCI évolutive, CPU Intel
- Cache 256Ko ext.512Ko
- RAM 8Mo ext.128Mo
- Boitier minitour 200 w • 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo
- Carte Contr. IDE 2DD/2LD/2S/1P — PCI
- Carte SVGA 1 Mo ext. 2Mo — PCI
- Ecran 14" SVGA Coul. 1024x768 - Pitch 0,28 • Souris 3 boutons
- Clavier 102 T. *AZERTY* • Ordigestion Personal Manager*

* Option : MSDos 6.2 +350F./Windows 3.11 +450F.

intel inside

Système	DD 250 Mo	DD 340 Mo
486SX25/256	9350	9750
486SX33/256	9550	9950
486DX33/256	10650	11050
486DXII66/256	11550	11950

Watis PCI PENTIUM 60 Mhz

intel inside

Pentium

- Carte mère INTEL, CPU INTEL PENTIUM 60 Mhz
- Cache 256Ko
- RAM 8Mo ext.128Mo
- Boitier Medium Tour 230 w
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo
- Disque dur 340 Mo IDE
- Carte Contrôleur IDE intégrée
- Carte SVGA 1 Mo ext. 2Mo — PCI
- Ecran 14" Philips SVGA Coul. 1024x768 - P. 0,28
- Clavier 102 T. *AZERTY* • Ordigestion Personal Manager*
- Souris compatible Microsoft® • Garantie 1 an pièces & M.O.

Watis

* Option : MSDos 6.2 +350F./Windows 3.11 +450F.




16990 F.T.T.C.




avec Pentium 66Mhz

17990 F.T.T.C.

Watis VLB MULTIMEDIA

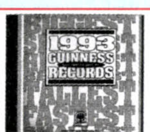


Watis

- Carte Mère évolutive VLB – cache 256 Ko
- Boitier Multimédia 230W avec ampli 20W
- RAM 8 Mo extensible 32 Mo • Personal Manager*
- Carte Contrôleur IDE 2DD/2LD/2 S/1P/1jeu – VLB
- 1 Lecteur 3.5" 1.44 Mo • Carte SVGA 1 Mo – VLB
- Ecran 14" SVGA Coul. 1024x768 - P.0,28
- Carte son Micdis Sound 16 Pro • CD-ROM Mitsumi double vitesse • Souris 3 boutons
- Clavier 102 T. *AZERTY* * Option : MSDos 6.2 +350F./Windows 3.11 +450F.

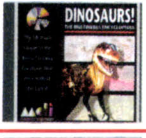
Système	DD 250 Mo	DD 340 Mo	Système	DD 250 Mo	DD 340 Mo
486SX25/256	10900	11300	486DX40/256	12000	12400
486SX33/256	11200	11600	486DXII66/256	13200	13600
486DX33/256	12200	12600			

TITRES CD DISPONIBLES

















Et toujours disponibles des centaines d'autres titres CD dans tous les domaines :
Culture – Nature – Jeux – Medecine – Utilitaires – Encyclopedies – Charme & CDX...

NOTEBOOKS PC NOTEBOOKS PC NOTEBOOKS PC NOTEBOOKS PC NOTEBOOKS PC NOTEBOOKS PC

Acer	D.D.	RAM	PRIX
• 730 486SX25	120 Mo	4 Mo	10990
• 730C 486SX25 Coul.	120 Mo	4 Mo	17400
• 735 486SX33 PCMCIA	120 Mo	4 Mo	12300
• 735 486SX33 PCMCIA	250 Mo	4 Mo	13600
• 735C 486SX33 Coul.	120 Mo	4 Mo	18650
• 735C 486SX33 Coul.	250 Mo	4 Mo	19950
• 750 486SL25 PCMCIA	120 Mo	4 Mo	13600
• 750C 486SL25 Coul. TFT	120 Mo	4 Mo	25000

TOSHIBA	D.D.	RAM	PRIX
• 386SX25	120 Mo	4 Mo	10650
• 486SX20	120 Mo	4 Mo	12800
• 486SX20	200 Mo	4 Mo	14900
• 486SX20STNcoul.	120 Mo	4 Mo	16800
• 486SX20STNcoul.	200 Mo	4 Mo	18900
• 486DXII40	120 Mo	4 Mo	16800
• 486DXII40STNcoul.	120 Mo	4 Mo	20250
• 486DXII40TFTcoul.	200 Mo	4 Mo	25600
• 486DXII40TFTcoul.	320 Mo	4 Mo	28500

TEXAS INSTRUMENTS	D.D.	RAM	PRIX
• 486SX25	120 Mo	4 Mo	14490
• 486DXII50	200 Mo	8 Mo	25500
• 486SX25coul.	120 Mo	4 Mo	17490
• 486DXII40coul.	200 Mo	8 Mo	26600
• 486DXII50coul.	200 Mo	4 Mo	31300

SIEMENS NIXDORF	D.D.	RAM	PRIX
• 486 SX 25 coul.	80 Mo	4 Mo	12900

UNIKA	D.D.	RAM	PRIX
• 486 SX 25 VLB	170 Mo	4 Mo	11700
• 486 DX 33 VLB coul.	250 Mo	4 Mo	18900
• 486 DXII 66 VLB coul.	250 Mo	4 Mo	26200

DIGITAL Equipement Entreprise	D.D.	RAM	PRIX
• 386 SL 25	120 Mo	4 Mo	7990

TOUS NOS PRIX SONT EN F T.T.C ET GARANTIS 1 AN PIECES & MAIN D'ŒUVRE PAR LE CONSTRUCTEUR

* Le Logiciel Ordigestion Personal Manager est offert dans la limite de nos stocks

LOUKIS : 60 11 25 68 PHOTOS NON CONTRACTUELLES – PRIX ET INFORMATIONS DONNES SOUS RESERVES D'ERREURS ET SUSCEPTIBLES DE MODIFICATIONS SANS PREAVIS - OFFRES VALABLES DANS LA LIMITE DE NOS STOCKS

Service lecteur n° 145



PC HALLE S.A.

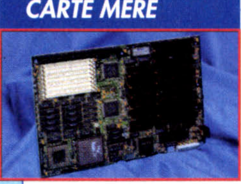
PREMIER SUPER-STORE & VENTE EN DIRECT

OUVERTURE PROCHAINE
- **PC MAINTENANCE** (REPARATION-MAINTENANCE, RESEAUX)
- **CD HALLE** (LOGICIELS, TITRES CD, COMMUNICATION)

OUVERTURE : 9.30H./13.00H.•14.00H./19.00H. DU LUNDI AU SAMEDI

Frs. T.T.C. — ♥ nouveauté — ↘ prix en baisse

BOITIER



DESKTOP 200W / MINITOUR 200W	390
LAN (MINI SLIM) 100 W	♥ 490
SLIM 200 W	♥ 490
MOYEN TOUR 230 W	590
GRAND TOUR 250 W	790
MULTIMÉDIA 230 W + AMPLI 20 W	890

CARTE MERE



386 SX 40 + CPU	500
386 DX 40/128 Ko + CPU	790
486 SX 25/256 Ko VLB + CPU	↘ 1190
486 SX 33/256 Ko VLB + CPU	↘ 1390
486 DX 33/256 Ko VLB + CPU	↘ 2590
486 DX 40/256 Ko VLB + CPU	↘ 2390
486 DX 50/256 Ko VLB + CPU	↘ 3290
486 DX II 66/256 Ko VLB + CPU	↘ 3390
4.SX/DX/256 Ko VLB (sans CPU)	↘ 690
4.SX/DX/256 Ko VLB + zif (sans CPU)	↘ 790
4.SX/DX/256 Ko PCI (sans CPU)	♥ 1490
PENTIUM PCI 256Ko SCSI (sans CPU)	♥ 2990
INTEL PCI Pentium 60 Mhz, 256 Ko cache 0Mo (ext.128Mo) contr. IDE intégré	↘ 7990
INTEL PCI Pentium 66 Mhz, 256 Ko cache 0Mo (ext.128Mo) contr. IDE intégré	↘ 8990
Ventilateur pour carte mère	↘ 80

CLAVIER



102 TOUCHES AZERTY / QWERTY	150
102 touches 7849 AZERTY PS2	190
102 T. AZERTY KEYTRONIC 5000	250
102 T. AZERTY KEYTRONIC 2000	390
102 T. AZERTY NMB 003	220
102 T. AZERTY NMB 007	350
81 TOUCHES mini AZERTY/QWERTY	200
Pavé numérique pour Notebook	150

SAUVEGARDE



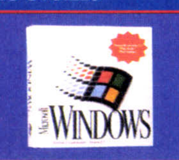
Cart. Formatée 120 Mo/250 Mo	180/200
Colorado JUMBO Interne 120 Mo	1020
Colorado JUMBO Interne 250 Mo	↘ 1290
" JUMBO Trakker ext. 120 Mo	↘ 1990
" JUMBO Trakker ext. 250 Mo	2830
Ioméga Tape 250 Mo	1250
Conner interne 250 Mo IDE	↘ 1190
Wangtek Floppy-tape 125/250Mo	♥ 1690
" Floppy-tape 125/250Mo ext.	♥ 2790
" Qie 250/500Mo int. ISA S+dosWin	♥ 3890
" Qie 250/500Mo ext. ISA S+dosWin	♥ 4990

MEMOIRE/CO-PRO



DRAM 41256/44256/51100-80	N.C.
SIMM 256 Ko x 3 70 ns	N.C.
1Mo x 9 / 70 ns (3 CHIPS) ou (9 CHIPS)	N.C.
4Mo x 9 / 70 ns (9 CHIPS)	N.C.
2-4-8-16-32 Mo/70ns 32 ou 36 bits	N.C.
Mémoire cache 32 K x 8 / 20ns	N.C.
287-20	400
387 SX-16/25/33 – 387 DX-25/33	430
387 SX-40	460
387 DX-40	490
487 SLC-33	490
487 SLC-40	580
487 DLC-33/40	450

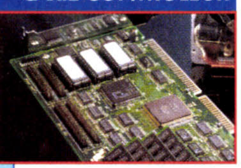
MONITEUR



14" SVGA Coul. 1024x768 0,28	1650
14" SVGA Coul. 1024x768 0,28 NE	1890
15" SVGA Coul. 0,28 N.E.	2390
20" 1280x1024 0,25 MPRII N.E.	♥ 8590
21" 1280x1024 0,25 MPRII N.E.	♥ 11450
DAEWOO 14" SVGA Coul. 0,28	1780
" 14" SVGA Coul. 0,28 MPRII	1890
" 14"XGA Coul. 0,28 MPRII N.E.	1990
" 15" SVGA Coul. 0,28 MPRII N.E.	2690
" 17" Multi. 0,28 MPRII N.E.	5460
" 21" Multi. 0,28 MPRII N.E.	9990
TARGA 15" 0,28 SVGA MPRII N.E.	2690
TARGA 17" 0,28 SVGA MPRII N.E.	5290
MAG 15" SVGA MPRII N.E.	3190
MAG 17" SVGA MPRII N.E.	5990
PHILIPS 14" 749 VGA monochrome	990
" 14" 5209 SVGA coul.1024x768/0,28	2090
" 14" 5279 SVGA Coul. 0,28 MPRII	2290
" 14" 4297 Auto-multi. 0,28 MPRII N.E.	2790
" 15" B1520 Auto-multi. 0,28 MPRII N.E.	3490
" 17" 4770 Auto-multi. 0,31 MPRII N.E.*	5490
" 17" 6099 Autosy. 0,26 MPRII N.E.*	♥ 7990
" 17" 6088 Aut. Trinitron 0,26 MPR N.E.*	8990
" 17" B1720 Autosy. 0,27 MPR N.E.*	9990
" 20" 2799 Autosy. 0,31 MPRII NE*	↘ 10490
" 20" 2082 Triniton 0,31 TCO*	♥ 16790
" 21" B2120 Autosy. 0,28 MPRII NE *	17290

* Maintenance sur site 1 an par constructeur

LOGICIELS



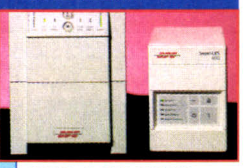
ORDIGESTION Personal Manager·	390
Microsoft DOS 6.2 · vendu avec système	350
Microsoft WINDOWS 3.11 · vendu avec sys.	450
Sybel Compta+Gest.+Prospect+Paie	950
ORDICOMPTA Windows	♥ 750
ORDIVENTES Windows	♥ 750
ORDIPAYE Windows	♥ 750
ORDIPACK Windows (compta/vente/paye)	♥ 1990
EDN Windows Works/Word Star	♥ 850
EDN FastLynx	♥ 1050

CARTE CONTROLEUR



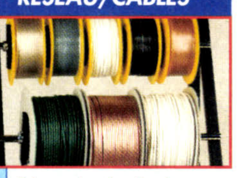
Carte parallèle/Carte 2 ports série	98
" 2 p. série-1//—Carte 1 ports jeu	98
Multi I/0 2DD/2LD/2S-1P-IJ IDE	120
Multi I/O 2HD/2FD/2S/1P IDE – VLB	↘ 190
Promise Cache ext.16 Mo IDE	990
Promise Cache ext.16 Mo SCSI	1950
Promise Cache ext.16Mo IDE – VLB	1190
NCR Fast SCSI-2 —VLB	1850
Q-LOGIC Fast SCSI-2 + DRIVERS	♥ 1490
Q-LOGIC Fast SCSI-2 + Drivers VLB	♥ 2090
ADAPTEC SCSI 8 bits	♥ 490
ADAPTEC Multimédia Kit	♥ 690
ADAPTEC 1522 Kit SCSI	♥ 1290
ADAPTEC 6360 + Driver SCSI – VLB	1290
ADAPTEC 1542 CF SCSI - ISA	♥ 1690
ADAPTEC 1542C + Driver SCSI	2090
ADAPTEC 2842 + Driver SCSI – VLB	2490
ADAPTEC 2742 SCSI BUS EISA+Kit	♥ 2890

CARTE VGA



256 Ko / 512 Ko	230 / 290
1 Mo TRIDENT 16M Coul.	♥ 490
1 Mo UMC 64Ko Coul. — VLB	490
1 Mo Cirrus 16M Coul. Win/Acc — VLB	590
1 Mo CL5428 16 M. Coul. 1/2Mo Win/Acc - VLB	↘ 690
1 Mo CL5428 16 M. Coul. 1/2Mo Win/Acc - PCI	990
1 Mo/2 Mo S3 - 16M Coul Win/Acc VLB	790
1 Mo/2 Mo S3 16 M. – Win/Acc – PCI	♥ 1390
1 Mo/2 Mo Tsenglabs 1280x1024/16 M.Coul. - VLB	♥ 1050
1 Mo CL 16 M.Coul.Diamond/speedstar pro - VLB	990
1 Mo CL 5426 Diamond/speedstar pro - ISA	990
1 Mo S3 Stealth 24 Diamond VLB	1490
1 Mo S3 Stealth 24 Diamond ISA	1490
2 Mo S3 Stealth Pro Diamond VLB	2990
2 Mo S3 Stealth Pro Diamond ISA	2990
2 Mo P9000 16 M.Coul.Diamond/Viper VLB	3190
2 Mo P9000 16 M.Coul.Diamond/Viper PCI	♥ 3790
1 Mo Paradise 16 M Coul Win/Acc	890
1 Mo Paradise Pro14-16 M Coul Win/Acc	2150
1 Mo Paradise VLBUS3316M Coul Win/Acc	1190
1 Mo Paradise VLBUS33+C. Ctr. IDE multi I/O	1690
1 Mo ORCHID FAHRENHEIT 1280 + VLB	1680
1 Mo ORCHID Celsius ext. 2 Mo VLB	1890
2 Mo MGAII Matrox VLB	♥ 3190
2 Mo ext.4Mo MGAII+ Matrox VLB	♥ 3690
2 Mo MGAII Matrox PCI	♥ 3190
2 Mo ext.4Mo MGAII+ Matrox PCI	♥ 3690

ONDULEUR



APC Back-UPS 250 VA	1080
APC Back-UPS 400 VA	1590
APC Back-UPS 600 VA	2190
APC Back-UPS 900 VA	3490
APC Smart-UPS 400 VA	2590
PRIMAX 600 VA	1990

RESEAU/CABLES



Prise surtension 1 prise	♥ 90
Prise surtension 4 prises	♥ 270
Procket adapteur	890
Carte Ethernet NE-2000	320
Boîtier commutateur 4 séries ou //	180
Cable série ou Centronic	70
Kit LANtastic réseaux	2350
Bouchons/connecteurs/adaptateurs...	N.C.

DISQUETTE



3.5 DD 720 Ko Precision/Konica	3.50
3.5 DD 720 Ko Dysan/TNB	♥ 4.50
3.5 HD 1.44 Mo Blanc	↘ 3.50
3.5 HD 1.44 Mo TNB/Konica	♥ 5.90
3.5 HD 1.44 Mo Dysan	6.90
3.5 HD 1.44 Mo Sony ou Verbatim	6.90
3.5 HD 2.88 Mo Dysan	♥ 8.90

DISQUE DUR

170 Mo IDE	↘ 1350
210 Mo IDE	↘ 1390
250 Mo IDE	↘ 1490
340 Mo IDE	↘ 1890
340 Mo SCSI	2590
420 Mo IDE	↘ 2090
540 Mo IDE	↘ 2990
540 Mo SCSI	↘ 3490
1 Go SCSI	↘ 5590
Syquest SQ555 5,25" 44Mo SCSI	1590
Syquest SQ5110 5,25" 88Mo SCSI	2180
Syquest SQ5110C 5,25" 88Mo SCSI	2210
Syquest SQ3105A 3,5" 105Mo IDE	1990
Syquest SQ3105S 3,5" 105Mo SCSI	2190
SQ 400 cartouche 44 Mo	480
SQ 800 cartouche 88 Mo	750
SQ 310 cartouche 105 Mo	490
Mobile RACK disque dur IDE	150
Mobile RACK disque dur SCSI	170

MODEM - MINITEL



CARTE FAX Minitel 9600/2400 bps	650
CARTE FAX/Minitel 14400 bps	1190
Boîtier ext. FAX/Minitel 14400 bps	1490
Boîtier ext. FAX/Minitel 14400 bps MAC	1890
Carte NovaFax 2400 Minitel/Fax	1090
Pocket NovaFax 2400 Minitel/Fax	1330
Carte NovaFax 14400 Minitel/Fax	1670
Pocket NovaFax 14400 Minitel/Fax	2450

Combien ça coûte
Une carte son

La vague du multimédia, s'ajoutant à celle des jeux, s'accorde mal de PC qui ne sont capables d'émettre que de vagues bip-bip. Les applications bureautiques elles-mêmes commencent à avoir des exigences sonores nouvelles. Il est peut-être temps d'acquérir une carte son. Mais l'offre est importante. De moins de 500 F à près de 4000 F, le choix est vaste. Et la plus chère ne correspond pas obligatoirement à vos besoins...

Jean-Loup RENAULT

La norme MPC2

Cette norme, souvent affichée par les cartes son, fixe les spécifications définissant leurs caractéristiques minimales pour un usage Multimédia : échantillonnage à 44,1 kHz sur 16 bits en stéréo.

Voici les caractéristiques qui influent le plus sur la qualité et le prix des cartes son :

Cartes 8 ou 16 bits

Les cartes 8 bits, anciennes et peu performantes, disparaissent au profit des cartes 16 bits. A l'exception des jeux, où une carte 8 bits convient encore, les cartes 16 bits sont préférables.

Fréquence d'échantillonnage

Elle est exprimée en kiloHertz (KHz) et détermine le nombre d'échantillons codés par seconde. Les valeurs couramment usitées sont 11, 22, 32, 44,1 ou 48 kHz. Une fréquence de 44,1 Khz correspond à la qualité d'un CD audio. A l'exception de quelques cartes 8 bits, toutes les cartes son atteignent ce niveau. Certaines vont jusqu'à 48 Khz, ce qui leur donne une qualité équivalente à celle d'un D.A.T.

Compatibilité – Chaque carte a sa propre méthode de traitement du son. Elle peut ne pas être connue de certains logiciels. C'est pourquoi les cartes sont toutes compatibles avec des normes connues. Les standards reconnus par la plupart des jeux sont *AdLib* et *Sound Blaster*.

Connexions – Un certain nombre d'entrées (micro, ligne) et de sorties (mono, stéréo) sont indispensables au bon fonctionnement d'une carte. Un potentiomètre de volume est un atout supplémentaire. Pour une carte 16 bits, il faut au minimum une entrée pour jack stéréo, un connecteur 15 broches, une prise joystick et un connecteur MIDI.

- **Connecteur MIDI** – La norme MIDI (*Musical Instruments Digital Interface*) permet de coder et de restituer des séquences musicales. Une carte compatible MIDI, avec sortie *In, Out* et *Thru* peut exploiter les synthétiseurs. Pour être reconnue par la plupart des logiciels, une interface MIDI doit être compatible avec les normes Sound Blaster et MPU-401. Mise à part la carte Windows Sound System, toutes les cartes sont équipées d'une interface MIDI.

- **Connecteur pour lecteur de CD-ROM** – Nombreuses sont les cartes qui possèdent un connecteur permettant de les raccorder à un lecteur de CD-ROM. Cela peut être un connecteur AT Bus, souvent lié à un ou plusieurs type(s) de lecteurs spécifiques. Les interfaces SCSI, parfois en option, deviennent de plus en plus fréquentes. Dans les deux cas, cela économise un connecteur du PC si l'on veut acquérir un lecteur CD-ROM. De nombreux *"kits"* composés d'une carte-son et d'un lecteur de CD-ROM sont d'ailleurs proposés.

Tables d'échantillons – Les cartes son contiennent un synthétiseur (synthèse FM) qui reproduit les sons, ceux des jeux mais aussi les fichiers MIDI, et ceux qui passent par l'interface MIDI. Leur qualité est médiocre, surtout pour les musiciens. Certaines cartes contiennent des tables d'échantillons où les sons sont recréés à partir de vrais sons échantillonnés (séquences sonores produites par des instruments et des percussions). La table *General MIDI*, regroupant 128 instruments, est la plus courante. Une meilleure restitution des sons est aussi favorisée par le nombre de voix (de 11 à 32, 20 voix étant le fréquent).

Accessoires – Casque, enceintes, micro, proposés en option, risquent de faire varier le prix. Ceux livrés en standard étant souvent de piètre qualité, il vaut mieux les acheter séparément. Demandez une démonstration. Les logiciels d'accompagnement (installation, composition, enregistrement...) sont aussi importants pour qui veut "créer". Plus la carte est évoluée, plus ces programmes sont sophistiqués, ce qui explique les importantes différences de prix. □

Sound Galaxy BX II

8 bits

la moins chère

390 F

distribuée par PC Halle

Les cartes 8 bits, dépassées, ne peuvent convenir que pour le jeu, à condition de ne pas être trop difficile sur leur qualité musicale.

Carte	Revendeur	Prix
Sound Galaxy BX II	NSI	390 F
Sound Blaster 2.0	Multitech	470 F
—	PC Halle	480 F
—	Ultra Performance	490 F
—	3P Computer	495 F
—	Micro 1 Computer	495 F
Sound Blaster 2.2	Attitud	530 F
Sound Galaxy NX	Micro 1 Computer	540 F
—	PC Halle	550 F
—	NSI	550 F
Sound Blaster 2.0	Cash & Go	595 F
—	Bovo Data Système	650 F
Viva Maestro Pro	PC Halle	650 F
Sound Blaster Pro	PC Halle	720 F
Sound Blaster Pro 2	Multitech	730 F
—	Micro 1 Computer	740 F
—	Direct Price	750 F
—	3P Computer	780 F
—	Ultra Performance	780 F
—	NSI	780 F
—	Cash & Go	790 F
—	Bovo Data Système	850 F
—	Cash & Go	850 F

Sound Galaxy NX Pro

16 bits

la moins chère

740 F

distribuée par Micro 1 Computer

Les cartes 16 bits sont les plus courantes et conviennent pour la plupart des applications. Elles disposent très souvent d'une interface AT-bus pour connecter un lecteur de CD-ROM. Notez que la carte Windows Sound System n'a pas d'interface MIDI, mais est dotée de reconnaissance vocale.

Cartes	Voix	Revendeur	Prix
Sound Galaxy NX Pro	20	NSI	790 F
Prosonic 16 Mediavision	20	Aldix	799 F
Sound Galaxy NX Pro 16 Basic	20	Micro 1 Computer	890 F
—	—	BPC	940 F
—	—	NSI/PC Halle	990 F
Sound Blaster 16 Basic	20	Ultra Performance	1 050 F
—	—	PC Halle	1 060 F
—	—	NSI	1 069 F
—	—	Micro 1 Computer	1 080 F
—	—	3P Computer	1 090 F
—	—	PLM Informatique	1 090 F
—	—	Cash & Go	1 120 F
SoundMan 16	20	ITM	1 153 F
Sound Blaster 16 Basic	20	NSI	1 159 F
Sound Blaster 16 Multi CD	20	3P Computer	1 350 F
—	—	NSI/PC Halle	1 360 F
—	—	Cash & Go	1 399 F
Sound Blaster 16 ASP	20	Euro Micro	1 549 F
Sound Blaster 16 ASP Multi CD	20	Multitech	1 560 F
Sound Blaster 16 ASP CD	20	Direct Price	1 580 F
Windows Sound System	20	FNAC	1 980 F

Pro Audio Spectrum 16

16 bits

Interface SCSI

la moins chère

1 390 F

distribuée par PLM Informatique

L'interface SCSI permet de connecter directement un lecteur CD-ROM s'il est lui-même de type SCSI. Les différences de prix s'expliquent par la présence ou non des accessoires, ou des logiciels (installation, etc.)

Cartes	Voix	Revendeur	Prix
Sound Blaster 16 SCSI-2	20	Direct Price	1 514 F
—	—	3P Computer	1 550 F
—	—	Cash & Go	1 599 F
Pro Audio Studio 16	20	EliteGroup	1 630 F
—	—	Surcouf	1 690 F
Sound Blaster 16 SCSI-2	20	DCC	1 710 F
Sound Blaster 16 ASP SCSI-2	20	Multitech	1 750 F
Sound Blaster 16 SCSI-2	20	LCD Int./Litec	1 750 F
—	—	Wikel	1 800 F
—	—	Chips'7	1 820 F
—	—	PC Halle	1 820 F
Sound Blaster 16 ASP SCSI-2	20	Cash & Go	1 870 F
Sound Blaster 16 SCSI-2	20	BPC	1 890 F
—	—	Awa Computer	1 900 F
—	—	PC Univers	1 900 F
Sound Blaster 16 ASP SCSI-2	20	Black & White	1 990 F
Sound Blaster 16 SCSI-2	20	Surcouf	1 990 F
Viva Maestro 16 VR	32	PC Halle	2 290 F
—	—	Surcouf	2 690 F

Ultrasound Gravis

16 bits

avec table d'échantillons

la moins chère

1 250 F

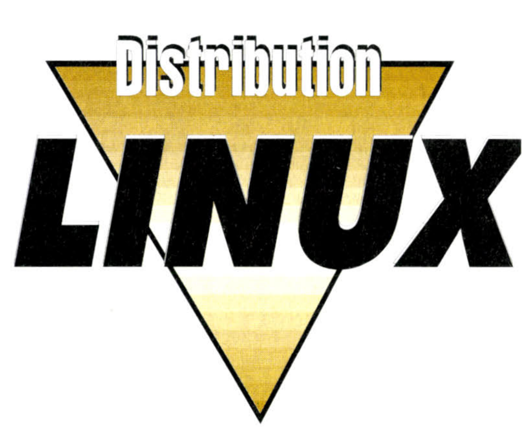
distribuée par PC Univers

Ces cartes sont indispensables à ceux qui désirent en faire une utilisation proprement musicale. La carte Ultra Sound Gravis a la particularité de stocker sa table d'échantillon sur disque dur, ce qui permet d'en changer facilement.

Cartes	Voix	Revendeur	Prix
Sound Wave 32 Orchid	24	EliteGroup	1 501 F
—	—	LCD International	1 550 F
—	—	3P Computer	1 650 F
—	—	PC Univers	1 680 F
—	—	Euro Micro	1 699 F
Viva Maestro 16	22	PC Halle	1 750 F
Sound Wave 32 Orchid	24	Surcouf	1 750 F
—	—	DCC	1 784 F
—	—	Novotec	1 790 F
—	—	Ultra Performance	1 850 F
—	—	Apro	1 850 F
—	—	Modulux	1 874 F
—	—	PC Halle	1 890 F
—	—	Twing Computer	1 951 F
—	—	Eridia	1 990 F
Sound Blaster AWE 32	32	-	2 659 F
Rap 10 + MCB 10	28	Digisoft	3 690 F

Nous avons sélectionné pour chaque catégorie les meilleurs prix TTC actuels (vérifiés à fin mars 1994).





E0992W / E0993W / E0994W
3 1/2 HD 5000 Ko ☆☆☆☆☆
GHOST SCRIPT V2.61
Voici le package indispensable GHOST SCRIPT qui permet d'afficher des fichiers POSTCRIPT à l'écran (P.PS ; P.EPS) Vous pourrez également les imprimer même si vous ne possédez pas une imprimante POSTCRIPT. Les programmes sous DOS & WINDOWS sont disponibles, la bibliothèque de fontes de base, ainsi que de nombreux utilitaires pour faciliter l'emploi de GHOST SCRIPT.

E0995W /E0996W / E0997W
E0998W 31/2 HD ☆☆☆☆☆
COREL DRAW 4.0 DEMO
INCROYABLE, Corel Corp nous fait profiter d'une version exploitable de Corel draw 4.0 . Vous pourrez effectuer des mises en page de toutes sortes, des illustrations aux goûts excentriques, des graphiques, des présentations ...Un excellent graphisme. Vous pourez également imprimer vos oeuvres, mais toutefois vous ne pourrez pas exporter de fichiers. A posséder sans plus tarder.

E0999W 3 1/2 HD ☆☆☆☆☆
MORPHING WIN 2000 Ko
Le morphosing vous connaissez ? Ce logiciel dans sa version WINDOWS, vous permet de calculer les images intermédiaires entre deux images totalement differentes, le tout au format TGA. Souvenez vous "BLACK & WHITE" , chanson de MICKAEL JACKSON avec un clip qui reproduit les effets de morphosing réalisable avec ce logiciel. VGA

E0729F 3 1/2HD ☆☆☆☆
NEOPAINT 2.2B 1200 Ko
Superbe logiciel de dessin sous DOS qui vous permettra d'afficher 256 couleurs en mode VGA, si vous possédez une carte vidéo avec un processeur TSENG ET 3000 et 4000, Paradise/Western Digital, ATI Trident, vidéo Seven ou Vesa.(Fonctionne aussi en Hercule et en EGA 16 couleurs). Doté de nombreux outils vous pourrez créer et retoucher des images aux format GIF, PCX et TIFF.(AT 286 + Disk Dur) Attention ne fonctionne pas en mode CGA

F1306W 3 1/2 ☆☆☆☆☆
WINITEL 6.01DDE 923 Ko
Superbe émulateur Minitel sous Windows, il peut être utilisé à partir d'une carte modem ou d'un minitel relié au PC. Winitel dispose de nombreuses fonctions très intéres - santes, téléchargement capture sur le 11 . Il peut également afficher le temps de la communication ainsi que le prix à l'accès de la ligne téléphonique. L'émulateur évolutif qui gère les fonctions DDE & OLE. Reconnaissance du modem par configuration automatique...

E0304W 3 1/2HD ☆☆☆☆☆
PAINT SHOP PRO 2.1 1003 Ko
Installation et création d'un groupe automatique sous Windows. Gère tous les formats graphiques. Fonction TRIM modification des couleurs. Superbe logiciel pour les fans de DAO

E0764F / E0765F 31/2 ☆☆☆☆☆
POV 2.0 3500 Ko
Voila encore de quoi combler les amateurs de Ray-tracing, puisque ce logiciel reprend toutes les possibilités du célèbre DKBTRACE, avec le même principe de fonctionnement. Il a toutefois l'avantage d'avoir été quelque peut remanié au niveau de la syntaxe des fichiers de données, et surtout il a la possibilité de coller directement des images sur la surface d'un objet. (386 au minimum avec 2 Mo de mémoire, et éventuellement un coprocesseur. Ecran VGA

NEWS / NEWS / NEWS

RAPTOR E0157G / E0158G HD ☆☆☆☆☆
SENSATIONNEL, le dernier jeu APOGEE, création CYRUS, copie conforme du fabuleux HYBRIS sur AMIGA. Un Shoot Em 'up (War game) son stéréo multi-voix, support UltraSound. 386 Minimum 4 Mo de Ram VGA. 1.9 Mo
RAPTOR cheat mode E0159G ☆☆☆☆☆.
Des options à n'en plus finir. A posséder .

F1518E 3 1/2 ☆☆☆ 850 Ko
SUPER PROF D'ANGLAIS V 4.0
Un prof pour le moins relax et ironique. Guide l'élève à travers des tests et réagit en fonction de son travail. Cette nouvelle mouture est totalement paramétrable. Le code source a totalement été réécrit en PASCAL, pour disposer d'un graphisme irréprochable, et en CLIPPER, afin de manipuler les données en toute sécurité et de manière professionnelle.

commande par téléphone :
89 66 12 11
paiement par carte bleue

F1409F/1410F/1411F 3 1/2 HD
9000 Ko ☆☆☆☆☆
PVSHAPE
Voici l'interface conviviale qui manquait à POV. Permet entre autre de lancer POV et DKB à partir de PVS, éxtrusion de surface, sauvegarde de scénes préconfigurées etc... Attention nécessite un disque dur et 9 Mo d'espace libre. VGA

E0974L 3 1/2 ☆☆☆☆ 850 Ko
AMISETUP V2.15
Si vous considérez votre BIOS comme quelque chose de totalement incompréhensible, rébarbatif, ou tout simplement non documenté, AMISETUP est fait pour vous.

F1515E 3 1/2 ☆☆☆ 250 Ko
MATHASS V7.2
MATHASS est l'un des logiciels les plus populaires de mathématiques utilisé dans les écoles Allemandes. Il est maintenant disponible en français et en anglais.

F1460B 31/2 & 51/4 ☆☆☆☆
MEDIA T 490 Ko
Media T est une solution complète et puissante. Réalise une application télématique et installe un serveur minitel de 1 à 16 voix RTC, ou Transpac. Le programme fonctionne aussi bien avec le modem du minitel, ainsi que les modems Hayes, et, un boîtier X25 pour liaisons Transpac.

E0940F 31/2 ☆☆☆☆☆ 707 Ko
GNU DISPLAY 1.46
Clone d'alchemy puissance 10. Permet d'afficher de convertir et de traiter images animations dans ces formats : DL, FLI, FLC, RAW, GIF, MAG, PIC, RAS, JPG, XBM, RLE, PBM, PM, PCX, MKI, TIF, TGA, XPM, MAC, IMG, LBM, IFF, BMP, QRT, PCT, VIS, PDS, VIK, VIC FIT, FAC, SGI. Le tout de 28 à 24 bits

E0936F 31/2 ☆☆☆☆☆ 807 Ko
MULTIMEDIA MAKER
Référence de Multimédia Manager. Permet de créer des séquences multimédia à partir d'images PCX, et de fichiers son . VOC. Idéal pour les présentations de projet, rapport, etc...

E0403W 31/2 & 51/4 ☆☆☆☆
GRAPHIC WORKSHOP WIN 1.1b
Convertisseur d'images pour tous les formats sous windows.A posseder.

E0915W 31/2 & 51/4 ☆☆☆☆☆
WINFAX Lite 452 Ko
Logiciel d'une convivialité exceptionnelle. Envoyez, en toute simplicité vos fax sous windows à partir de n'importe quelle application.

E0930W 31/2 ☆☆☆☆☆ 736 Ko
EARTH CENTERED UNIVERSE
ECU 1.4 est un programme de visualisation du ciel. Il est capable de simuler n'importe quel aspect du ciel terrestre. Il vous suffit d'entrer votre lieu géographique, l'heure, et le ciel sera simulé sur votre écran. Le programme n'affiche pas que les étoiles, mais aussi, le soleil, la lune, les constellations, une grille de coordonnées, l'écliptique, la ligne d'horizon locale, et plus encore..... C'est un programme pour les amateurs et les professionnels.

E0149W 3 1/2 HD ☆☆☆
JEUX WINDOWS 8 >2500 Ko
Des jeux à la pelle sous Windows. En effet vous allez pouvoir agrémenter votre groupe de programme "JEUX" de plus d'une centaine de GAMES, de la référence E0149W à E0153W .

E0150W 3 1/2HD > 1800 Ko
JEUX WINDOWS 9
Plus d'une vingtaine de jeux pour cette référence. (Stratégie, arcade, ...)

E0151W 3 1/2 HD > 1800 Ko
JEUX WINDOWS 10
Plus d'une vingtaine de jeux pour cette référence. (Stratégie, arcade, ...)

E0152W 3 1/2 HD > 1800 Ko
JEUX WINDOWS 11
Plus d'une trentaine de jeux pour cette référence. (Stratégie, arcade, ...)

E0153W 3 1/2 HD > 1800 Ko
JEUX WINDOWS 12
Plus d'une trentaine de jeux pour cette référence. (Stratégie, arcade, ...)

E0154W 3 1/2 ☆☆☆☆
- MAGNIPORT 1.0 :
Voici une loupe qui s'intègre partout, grâce à ce programme vous allez pouvoir réaliser des documents d'une extrême précision. Pratique pour les logiciels de CAO, PAO, DAO ...
- BARLOCK 2.3 :
Programme qui affiche dans la barre de titre de toutes vos fenêtres windows, des renseignements très utiles, DATE, HEURE, MEMOIRE disponible, espace libre du D. DUR ...
- BUTTONSTAR DELUXE 758 Ko
Programme de qualité qui remplace avantageusement votre gestionnaire de programme sous Windows 3.1. D'un seul click vous pourrez lancer vos applications favorites en configurants les boutons de lancement qui vous interressent. -

E0155W /1 3 1/2 HD + E0156W /2
3 1/2 DD ☆☆☆☆☆
ANATOMY & ANAESTHESIA ...
Ecrit par des dentistes, de l'université de Montreal, ce cours traite de l' ANATOMY ANAESTHESIA de MANDIBULAR NERVOUS. Ce programme contient 3 chapitres théorique sur : - OSTEOLOGY (étude des os) - sur la DISSECTION - sur les soins CLINIC ainsi qu'un Quizz sur le thème de la dissection. Si vous possédez une carte son vous pourrez assister à votre premier cour MULTIMEDIA. Cette version ne contient qu'un questionnaire ainsi que des exemples uniques sur les thèmes proposés ci-dessus. Les étudiants en médecine vont se régaler.

E0987G 3 1/2 & 5 1/4 352 Ko
DOOM UTILITAIRES
Des utilitaires pour DOOM à la pelle.

E0140G 3 1/2 490 Ko
SLIDING PUZZLE ☆☆☆☆
Superbe puzzle. Compatible SB VGA

E0141G 3 1/2 HD 1901 Ko
SPACE CHASE ☆☆☆☆
Jeu d'action à la DUKE NUKEM2 .

E0972G / E0973G 31/2 HD
DOOM ☆☆☆☆
Ce jeu nous a tous scotché au plafond.

E0947G 31/2 & 51/4 405 Ko
GOBLIIINS 3 ☆☆☆☆☆
Démo jouable de Gobliins 3. VGA

E0951G 31/2 HD 3778 Ko
HALLOWEEN HARRY
La référence en Shoot'em Up. VGA,

E0144E 3 1/2 HD 1119 Ko
BERT'S PREHISTORIC ANIMALS ☆☆☆☆
L'ère tertiaire en image et en couleur, n'aura plus de secret pour vous. VGA

E0145E 3 1/2 & 5 1/4 943 Ko
BERT'S WHALES ☆☆☆☆
Pour les amoureux de la mer et en particulier des dauphins. VGA

PRIX DES DISQUETTES

la disquette 5 1/4 ou 3 1/2 DD
(360 Ko ou 720 Ko) **20 Frs ttc**
la disquette 5 1/4 ou 3 1/2 HD
(1.2 Mo ou 1.44 Mo) **30 Frs ttc**

:::::SLACKWARE 1.1.2
Linux est la contraction de LINUS + UNIX =LINUX, créé pour désigner un système d'exploitation multitâches, multi-utilisateurs, fonctionnant sur plate-forme 386 et 486, totalement gratuit, qui pourrait bien vous faire regretter d'avoir un jour investi dans le couple DOS+WINDOWS, autres marques déposées cette fois-ci par MICROSOFT. LINUX connait un succès grandissant parce qu'il est disponible librement sans restriction, qu'il se compare très favorablement à des UNIX commerciaux et qu'il a donné l'occasion à de très nombreuses personnes de disposer d'un clone UNIX puissant sur leur machine personnelle. Linux peut être adopté par tous ceux qui souhaitent utiliser Unix sur leur PC.

SLACKWARE

Nouveau noyau 1.0
X 60 disquettes, HD 1.44 Mo
sources, GNU, XV, compilateurs, editeur de texte , TCP/IP, ...

990 Frs ttc

Commande minimum :100Frs
Après OXYD, Pearl Soft vous offre pour toute commande le dernier jeu de la société Applications Système,
TUBULAR WORLDS

BON de COMMANDE

à retourner à PEARL SOFT
25 rue Turgot 68110 Illzach
Tel : 89.66.12.11 Fax : 89.66.33.63
Nom et prénom : ----------------------------------
Adresse : --

Code Postal : ----------- Ville : ------------------
Tel : --------------------- Ecran : -------------------------
Ordinateur : --------------------
Règlement :
Mandat : Chèque : Carte Bleue :
No de carte : /........./........./........./........./
Date expiration : -------- Montant : -----------
(+port 16 Frs), (55 Frs pour LINUX en recommandé)
TOTAL : ------------------ Tous nos prix sont TTC
disquettes : 3 1/2 ou 5 1/4 : -------- PM 05/94

PUISSANCE MICRO

Les Bonnes Affaires du mois

Le prix : c'est le premier critère qui nous a amenés à sélectionner l'ensemble de ces produits. Pour tous ceux dont le budget est limité, c'est bien sûr un facteur déterminant. Faire une affaire implique quelquefois des concessions. Certains produits répertoriés sont des modèles de bas de gamme qui, s'ils sont dépassés techniquement, peuvent néanmoins répondre à des besoins simples.
D'autres font partie de technologies de pointe, mais bénéficient de promotions spéciales, émanant des constructeurs ou le plus souvent de revendeurs. Attention, toutes les promotions ont une fin, que ce soit la limite du stock ou des dates butoirs.

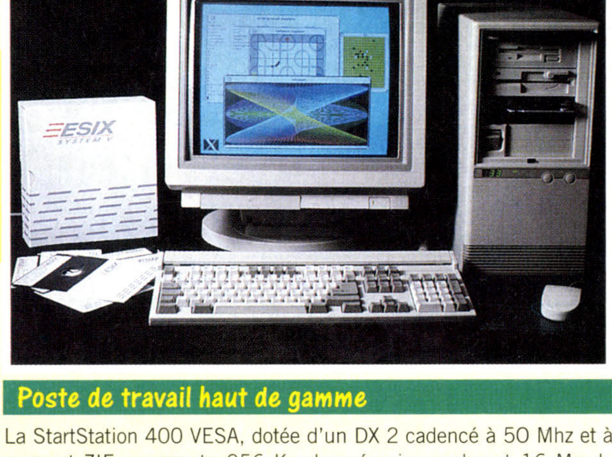
Michèle PONS



Portable monochrome

Ce portable Twinhead Slim-Note 486E PCMCIA monochrome, cadencé à 33 Mhz, possède une mémoire de 4 Mo et un disque dur de 120 Mo. L'écran LCD de 10 pouces est rétro-éclairé. Livré avec Dos 6.2, Windows 3.1, une trackball et garanti 2 ans. au prix de 12 440 FTTC.

JBO Systèmes – 8, rue Euryale-Dehaynin 75019 Paris
Tél. 42 08 09 09
Fax. 42 08 51 17



Poste de travail haut de gamme

La StartStation 400 VESA, dotée d'un DX 2 cadencé à 50 Mhz et à support ZIF, comporte 256 Ko de mémoire cache et 16 Mo de mémoire RAM, un disque dur IDE de 420 Mo, un contrôleur VESA en bus local, une carte SVGA de 2 Mo pour 16 millions de couleurs, ainsi qu'un moniteur 15" couleur. A noter que ce PC dispose aussi d'une carte Ethernet 16 bits et intègre un lecteur de CD ROM. Le tout au prix de 21 336 F TTC incluant le système UnixWare 1.1 de Novell.

ITN – 4, rue de Trétaigne 75018 Paris – Tél. 42 62 47 25 – Fax. 46 06 37 63

Lecteur CD ROM double vitesse

Le lecteur de CD ROM Mitsumi FX-001 interne et double vitesse offre un taux de transfert des données de 350 Ko/s. Il est fourni avec une carte AT Bus 16 bits ainsi qu'un casque hi-fi pour 1 299 F TTC.

Surcouf – 73, av. Philippe-Auguste 75011 Paris
Tél. 43 71 99 33
Fax. 43 71 99 90



Configuration sur mesure

Hay Micro propose un PC 486 DX2/66 (CPU Intel) pour 9 000 F TTC. La configuration comprend une carte mère 3 slots VLB, une carte graphique SVGA (16 millions de couleurs), une carte contrôleur Cirrus Logic, un disque dur de 210 Mo et une mémoire RAM de 4 Mo. Le moniteur SVGA fourni est un Arche de 14", non entrelacé, basse radiation. Une souris trois boutons est également incluse dans l'offre.

Hay Micro – 153, rue de Versailles
78000 Le Chesnais
Tél. 39 55 20 66
Fax. 39 55 20 66

Des CD-ROM en direct de la côte Ouest

Cette filiale française d'un éditeur californien possède un catalogue de plus de 110 titres, à 139 F pièce TTC. On y trouvera des images et des films interactifs pour adultes, des jeux, encyclopédies, CD éducatifs, utilitaires...

Power Source Computer System
49, Bd de la Villette
75010 Paris
Tél. 42 06 38 93
Fax. 42 06 43 52

Imprimantes à jet d'encre

26[e] Avenue annonce une baisse de 22 % sur une série d'imprimantes à jet d'encre Hewlett-Packard. Ainsi, les imprimantes DeskJet et Deskwriter 520 sont proposées à 2 105 F TTC, et les modèles 560 C des deux mêmes gammes pour le prix de 4 162 F TTC. On pourra aussi trouver la DeskJet 1200 C à 11 906 F TTC, et le modèle 1200 C/PS à 17 485 F TTC.



26e Avenue – 21, rue de Clichy
93584 Saint-Ouen
Tél. 40 10 12 12
Fax. 40 10 88 08

Dépôt-vente en "drive in"

Enfin un magasin de troc dans le domaine de l'informatique ! Cette boutique offre, sur le même étage, non seulement un parking gratuit situé à quelques mètres de l'accueil, afin de charger et de décharger le matériel facilement, mais aussi un département occasions pour PC ou portables qui fonctionne comme un dépôt-vente. Autre avantage : un service de réparation ou de transformation rapide, sans rendez-vous.

Ordin'Express – 79, rue Marcadet 75018 Paris
Tél. 49 25 85 85 – Fax. 42 52 56 86

TOP MICRO

BP60 - 94 170
LE PERREUX

Tél : 48 72 24 16 - Fax : 48 72 24 91

Tous nos prix sont indiqués TTC

IMPRIMANTES LASER

- CANON LBP-4U 4PPM 300 DPI 512 Ko (Toner + Cable + Driver) ---- 4.739
- CANON LBP-8 IV 8PPM 600 DPI 2 Mo ---- 8.874
- HP LASERJET IV L 4PPM 300 DPI 1Mo ---- 4.889
- HP LASERJET IV ML 4PPM 300 DPI 4Mo ---- 7.552
- IBM LEXMARK 4029-010 5PPM 300 DPI ---- 6.843
- IBM LEXMARK 4039-030 10PPM 600 DPI 3 Mo ---- 10.301
- MANNESMAN TALLY MT904 PLUS 4PPM 1 Mo ---- 6.264
- EPSON EPL 5200 2 Mo 300 DPI 6PPM ---- 6.070
- OKI OL 400 EX 4PPM PCL 4 ---- 4.260

IMPRIMANTES JET D'ENCRE

- CANON BJ 10 SX ---- 1.690
- CANON BJ 200 ---- 2.172
- CANON BJ 330 ---- 4.28
- CANON BJ 230 250 CPS 132 Col + Cartouche ---- 2.640
- CANON BJC 600 240 CPS ---- 4.739
- CANON BJC 800 300 CPS ---- 1.539
- HP DESKJET 310 3PPM 48 Ko ---- 1.907
- HP DESKJET 510 3PPM ---- 2.181
- HP DESKJET 500 C 3PPM 48 Ko ---- 2.652
- IBM LEXMARK 4070 IJ 110 CPS 80 Col + Bac 50 F ---- 2.620
- IBM LEXMARK EXECJET IT 4076 300 CPS 3PPM ---- 2.348
- MANNESMAN T7018 180 CPS 300 DPI sans bac ---- 1.601
- MANNESMAN T7018 180 CPS 300 DPI + bac ---- 1.860
- EPSON STYLUS 800 ---- 2.278
- EPSON STYLUS 1000 ---- 4.015

PROMOTIONS

HP 560 C : 3.950 F TTC

SCANNER COULEUR A4 SICOS
1200 DPI 16 M COUL. + CHARGEUR AUTO INCLUS + WINDOWS (VERSION FRANÇAISE)
COMPATIBLE HP, SCAN JET, TWAIN
3.950 F TTC

IMPRIMANTE STAR MICRONICS S J 144
TRANSFERT THERMIQUE (A4 7 COULEURS), RÉSOLUTION : 360 x 360 DPI, 306 CPS À 12 CPI OU 2 PAGES PAR MINUTES, EMULATION : EPSON LQ N- 860 / NEC GRAPHIQUE / IBM PROPRINTER X 24 e
3.870 F TTC

N'hésitez pas à nous consulter !

BASES DE DONNEES

- BORLAND d base IV 2.0 DOS 3"1/2 ---- 2.779
- BORLAND PARADOX 4.5 DOS 3"1/2 ---- 2.716
- BORLAND PARADOX 4.5 WIN 3"1/2 ---- 1.520
- BORLAND PARADOX Ed Workgroup 4.5 WIN 3"1/2 ---- 2.070
- MICROSOFT FOX PRO 2.5 WIN 3"1/2 ---- 3.166

UTILITAIRES

- CENTRAL POINT ANTIVIRUS 2.0 DOS/1.0 WINDOWS ---- 790
- CENTRAL POINT ANTIVIRUS for Netware 2.0 DOS ---- 5.049
- PC TOOLS Pro 9.0 DOS ---- 987
- PC TOOLS 1.0 WINDOWS ---- 987
- NORTON ANTIVIRUS 3.0 DOS ou WINDOWS ---- 776
- NORTON UTILITIES 7.0 DOS ---- 1.168
- LOTUS ORGANISER 1.1 WINDOWS ---- 841
- STACKER 3.1 DOS ---- 580

LANGAGES, OUTILS DE DEVELOPPEMENT

- BORLAND C++ 4.0 DOS/WINDOWS ---- 1.520
- BORLAND TURBO C++ 3.0 DOS/3.1 WINDOWS ---- 606
- BORLAND TURBO PASCAL 7.0 DOS/1.5 WINDOWS ---- 947
- MICROSOFT QUICK BASIC COMPILER 4.5 DOS ---- 765
- MICROSOFT QUICK C 2.5 DOS ---- 759
- MICROSOFT VISUAL BASIC 1.0 DOS/3.0 WIN Ed stand. ---- 1.050
- MICROSOFT VISUAL C++ 1.0 WIN U.S ---- 895
- PC SOFT HYPER PRINT 3.1 DOS ---- 4.452
- PC SOFT HYPER SCREEN 5.5 DOS ---- 3.985

LECTEURS CD ROM

- NEC Lecteur MultiSpin 3Xe (bureau) ---- 4.290
- NEC Lecteur MultiSpin 3Xp ---- 3.385
- MITSUMI CD-ROM + contrôleur IDE + drivers + câbles ---- 1.549
- TOSHIBA CD-ROM 41200 Lecteur interne nu ---- 2.755

CARTE ECRAN

- ORCHID Fahrenheit 1280 Plus ---- 1.537
- ORCHID Fahrenheit 1280 Plus/VLB ---- 1.584
- DIAMONT VIPER VLB 2 Mo ---- 3.562
- DIAMOND SPEEDSTAR PRO VLB ---- 1.096

LOGICIELS INTEGRES

- CLARIS WORKS / WINDOWS 1.0 ---- 1.611
- LOTUS SMARTSUITE / WINDOWS 2.1 ---- 3.997
- WORKS 3.0 DOS ---- 1.050
- WORKS / WINDOWS 3.0 ---- 861
- FRAMEWORK EXECUTIVE DOS ---- 1.890
- BORLAND OFFICE 1.0 WIN (PARADOX + QUATTRO PRO + WORDPERFECT) ---- 2.758

- OFFICE pour WINDOWS 4.0 (WORD 6.0 + EXCEL 4.0 + POWERPOINT 3.0 + MAIL 3.0) ---- 4.790
- OFFICE PROFESSIONAL 4.0 WIN (WORD + EXCEL + ACCESS + POWER + MAIL) ---- 5.763

COMPTABILITE - GESTION

- ORDIPAYE / WINDOWS ---- 810
- ORDIVENTES / WINDOWS ---- 810
- ORDICOMPTA / WINDOWS ---- 810
- MICROSOFT MONEY 2.0 WINDOWS ---- 633

LOGICIELS

Traitements de texte

- LOTUS AMI PRO 3.0 WINDOWS ---- 3.105
- WORD 6.0 DOS - 3"1/2 ---- 3.165
- WORD / WINDOWS 6.0 - 3"1/2 ---- 3.165
- COMPUTER ASSOCIATES - Textor, MS DOS VS 03 ---- 1.854
- COMPUTER ASSOCIATES - Textor, Windows 6.0 ---- 1.854
- WORDPERFECT DOS 6.0 FR ---- 3.278
- WORDPERFECT WIN 6.0 + Quattro Pro 5.0 ---- 3.328
- SYMANTEC Q et R WRITE 3.0 US ---- 839

Tableurs

- QUATTRO Pro 5.0 DOS ou WINDOWS 3"1/2 ---- 555
- COMPUTER ASSOCIATES - Compete, Win 4.2, 3"1/2 ---- 1.854
- LOTUS 1.2.3 WINDOWS V4.01 FR 3"1/2 ---- 2.965
- EXCEL 4 WINDOWS 3"1/2 ---- 2.990
- MICROSOFT EXCEL 4.0 ---- 3.105

GRAPHIQUE - DESSIN - PAO

- MICROSOFT POWERPOINT 3.0 WIN 3"1/2 ---- 3.105
- MICROSOFT PUBLISHER 2.0 WINDOWS 3"1/2 ---- 1.680
- COREL DRAW 3.0 WINDOWS ---- 1.698
- COREL DRAW 4.0 WINDOWS ---- 3.618
- MICROGRAFX PICTURE PUBLISHER 4.0 WIN ---- 5.812
- MICROGRAFX WINDOWS DRAW 3.1 ---- 988
- MICROGRAFX GRAPHICS WORKS 1.0 WIN ---- 2.246
- IMAGE-IN Plus 3.1 WINDOWS ---- 2.262
- IMAGE-IN Full color 3.1 WINDOWS ---- 5.040
- IMAGE-IN Scan et Paint 3.1 WINDOWS ---- 984

SCANNERS

- LOGITECH Scanman 256 pour PC ---- 1.430
- LOGITECH Scanman color + PhotoTouch ---- 3.475
- LOGITECH Scanman color + Graphic Box ---- 3.475
- CANON Scanner IX 3010 ---- 4.175
- CANON Scanner couleur IX 4015 ---- 5.588

ONDULEURS

- APC Back UPS 400 VA ---- 1.363
- APC Back UPS 600 VA ---- 2.084
- APC Smart UPS Plat 400 VA ---- 2.527
- TRIPPLITE 400 VA 2 prises IEC 320 ---- 1.405

TERMINAUX

- WYSE 120 vert ou ambre ou blanc ---- 2.624
- WYSE 160 vert ou ambre ou blanc ---- 3.298

MONITEURS

- PHILIPS 14" Couleur SVGA (1024 x 768) Black Matrix ---- 2.604
- PHILIPS 17" Multimedia Autosynchrone MRP II ---- 5.343
- PHILIPS 7BM 749 14" Monochrome VGA ---- 895
- COMPAQ VGA Monochrome 14" MPR II ---- 1.516
- COMPAQ SVGA Couleur 14" MPR II ---- 2.653
- COMPAQ 1024 Couleur 14" MPR II Powersaving ---- 3.034
- COMPAQ VGA Couleur 14" ---- 1.974
- LITEON 14" Couleur VGA / SVGA ---- 1.790
- ICL SE 14C-2 14" Couleur SVGA ---- 2.430

PC - ORDINATEURS DE BUREAU

- COMPAQ Prolinea 4/25s modèle 120/W ---- 8.285
- COMPAQ Prolinea 4/25s modèle 240/W ---- 9.304
- COMPAQ Prolinea 4/33s modèle 120/W ---- 8.625
- COMPAQ DESKPRO XE 433s modèle 170/W - 4 Mo ---- 11.008
- DIGITAL PC DEC 425SX LPV 4 /DD 170 Mo ---- 9.982
- DIGITAL PC 433SX LPV ---- 8.145
- HP VECTRA 486SX 33 VL 4/240 Mo ---- 9.853
- HP VECTRA 486SX 33 N, 4 /240 Mo ---- 11.202
- IBM PS/1 2133 550 486SX 25, 2/85 Mo ---- 8.100
- IBM PS/1 2133 551 486SX 25 2/50, 4/129 Mo ---- 8.928
- IBM PS/VP 6381 MYO, 486DX33 4/120 Mo ---- 11.613
- IBM PS/VP 6382 MFC, 486DX33 4/212 Mo ---- 15.122

NOTEBOOKS

- COMPAQ Mono 486 DX 2/66, 4 /DD 210 Mo ---- 36.547
- COMPAQ Contura Mono 486 SL 25, 4 /DD 120 Mo ---- 13.780
- COMPAQ Contura Couleur 486 SL 25, 4 /DD 120 Mo ---- 18.715
- COMPAQ Concerto Mono 486 SL 25, DD 120 Mo ---- 19.860
- COMPAQ LTE / LITE Mono 486 SL 25, 4 /DD 209 Mo ---- 22.569
- DIGITAL DEC PC 325 SL, Mono 4 /120 Mo ---- 9.298
- TOSHIBA T1900 i486 SX 20, 4/120 Mo, Mono ---- 13.420
- TOSHIBA T1950 i486 DX 2/40 SL Enhanced 4/120 Mo Mono ---- 16.450
- IBM THINKPAD 350 Mono 486 SL 25, 4 /125 Mo ---- 15.997

LES MICRO PRIX PAR CORRESPONDANCE

CECI EST UN EXTRAIT DE NOTRE TARIF, DEMANDEZ-LE PAR TÉLÉPHONE

Conception : AGANHA - (1) 45 38 99 12

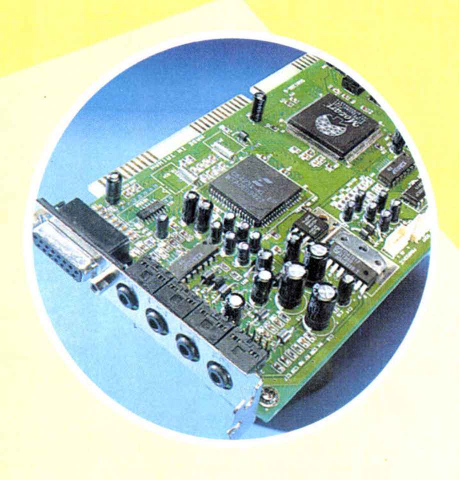
Service lecteur n° 149

PUISSANCE MICRO Les Bonnes Affaires du mois

Carte son de luxe

Cette carte Sound Expert de Luxe 16, dernière née de la famille de produits multimédia Trust et conforme à la norme MPC-2, peut traiter une fréquence maximale d'échantillonnage de 44,1 Khz et permet un enregistrement digital et une reproduction dont la qualité est comparable à celle d'un CD. Proposée au prix de 790F TTC.

L'Univers informatique
8, rue Grande-Etape
51000 Châlon-sur-Marne
Tél. 26 65 53 63





Portable avec imprimante intégrée

Ce portable couleur Libris de Canon a bien des avantages : entre autres, celui d'intégrer une imprimante à jet d'encre d'une résolution de 360 points par pouce. Doté d'un 486 SX/25, il dispose en standard d'une mémoire vive de 4 Mo extensible à 12 Mo. Le disque dur offre une capacité de 120 Mo. L'écran de 9" 1/2 STN affiche 256 couleurs avec un double balayage. Poids de l'ensemble : 4 kg. Livré avec MS DOS 6 et Windows 3.1, un connecteur PCMCIA de type III ou II, ce portable est garanti un an, et commercialisé au prix de 19 990 F TTC chez Natix.

Natix – BP 60. 92260 Fontenay-aux-Roses – Tél. 41 13 85 28
Fax. 41 13 95 57

La famille Vectra VL2

Mérisel annonce une baisse de 26% sur la nouvelle famille des PC HP Vectra VL2, lancés en remplacement de la gamme Vectra VL, et qui, basés sur la technologie Pentium, offrent plus de puissance, des performances d'affichage accrues et la fonction "Plug & Play". Ainsi, par exemple, le modèle d'entrée de gamme VL2 4/25e, comportant 4 Mo de mémoire et un disque dur de 106 Mo, est proposé à 8 806 F TTC.



Quant au modèle VL2 4/66, possédant 8 Mo de mémoire et un disque dur de 340 Mo, il est, lui, proposé à 21 170 F TTC. Ces prix s'entendent, toutefois, sans moniteur, les postes étant cependant livrés avec DOS 6.2, Windows pour Workgroup ainsi qu'une souris. Ils sont garantis trois ans.

Mérisel – Immeuble
Le Prologue,
124, bd de Verdun
92411 Courbevoie
Tél. 46 67 22 22
Fax. 47 68 76 16

Economie et technologie

Le T&T Win'Eco 486 SX/25 proposé par NSI Computer pour 7 730 FTTC intègre une carte mère VESA, Zif Pentium P24T, 4 Mo de Ram extensible à 64 Mo, un disque dur de 200 Mo, un contrôleur IDE VL sur bus 2HD/2FD, un moniteur Philips 14" et une souris WinMouse. Il existe en version boîtier desktop ou mini-tour, et, dans les deux cas, avec une garantie de quatre ans (un an pièce et main-d'oeuvre, trois ans main-d'oeuvre seulement).

NSI Computer
33 bis, rue de Château-Landon
75010 Paris
Tél. 40 35 77 77
Fax. 40 34 58 38



Collection Microsoft Press

La collection Autoformation Microsoft Press, que ce soit Word 6.0 ou Excel 5 pour Windows , est annoncée chez HIS à 254 F TTC. La gamme Programmation Microsoft Press, quant à elle, est proposée à 425 F TTC pour la version Windows 3.1 et à 400 F TTC pour la version Windows NT.

HIS – 21, rue de Clichy
93584 Saint-Ouen
Tél. 49 45 44 55
Fax. 49 45 44 99

Une matricielle économique

Golden Computers propose une imprimante Panasonic KX-P1170 à 9 aiguilles pour 990 F TTC. Elle offre une vitesse de 192 caractères par seconde, une résolution de 240 x 216 points par pouce et dispose de quatre polices de caractères. Quant aux émulations IBM et Epson, elles permettent une compatibilité avec tous les logiciels du marché.

Golden Computers – 99, avenue des Aygalades, Parc Lavoisier
13015 Marseille Tél. 91 03 01 01
Fax. 91 03 01 03

Un lifting pour votre PC

Progitec assure la remise à niveau des anciens micro-ordinateurs par un échange de carte mère. Ainsi, tout PC 8088, 80286 ou 80386, quelle que soit la marque – de Compaq à IBM en passant par Olivetti, Tandon, HP...– pourra se transformer pour 5 574 F TTC, en un rutilant 486 DX/33 avec 4 Mo de RAM.

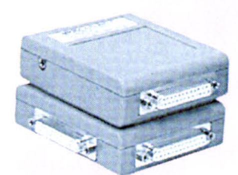
Progitec – 1, rue de la Gare 94230 Cachan
Tél. 45 47 28 02 – Fax. 45 47 98 04

MINITEL
Le 11
Nom.KOMELEC
Localité.PARIS
puis Envoi...!

KOMELEC

La liaison informatique

PRIX TTC. *Sur présentation de cette annonce -5% sur tout le catalogue* **Extrait de notre catalogue connectique.** **PRIX TTC.**



Partageurs automatiques d'imprimantes sans mémoire.

AS 201P	2PC /1IMP	250,00
MP 401C	4PC/ 1IMP	632,00
AS 811P	8PC/1IMP	1087,00

Partageurs automatiques d'imprimantes avec mémoire 256K (Extensibles)

HB 202P	2PC/2IMP	2099,00
HB 402P	4PC/2IMP	2751,00
AS 811PB	8PC/1IMP	1923,00

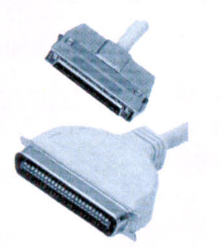
Partageurs automatiques (Ecrans/Claviers/Souris)

CS-106

CS 601	6PC /1Ecran/1Clavier/1 Souris	4447,50
CS106	1PC/6Ecrans/6Claviers/6Souris	4090,00

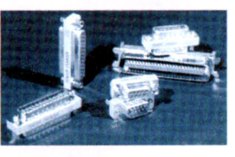
Existe aussi en 2&4 Ecrans/Claviers/Souris

CS 106



Cordons SCSI, SCSI 2, SCSI 3

AA 801	DB 25M/Centronics 50M	100,00
AA 802	Centronics 50M/Centronics 50M	150,00
AA 804	MiniDB 50M/Centronics 50M	250,00
AA 856	MiniDB 68M/Centronics 50M	750,00
RS6000	MiniCentro 60M/Centro 50M	750,00
MB 481	Terminator Gigogne Centro 50M	150,00
MB 482	Terminator DB 25M	100,00



Adaptateurs (Changeurs de genres)

MB 323	DB 25M/DB 25M	45,00
MB 324	DB 25F/DB 25F	45,00
MB 325	DB 25M/DB 25F	45,00
MB 376	DB 09M/DB 09M	45,00
MB 377	DB 09F/DB 09F	45,00
MB 381	DB 09M/DB 09F	45,00



Adaptateurs (Modems & Souris)

MB 375A	DB 25M/DB 09F	45,00
MB 375C	DB 25F/DB 09M	45,00
MB 375D	DB 25M/DB 09M	45,00
MB 375E	DB 25F/DB 09F	45,00



Adaptateurs (Claviers & souris)

MB 530	Mini Din 6Mâle/Din 5 Femelle	45,00
MB 531	Mini Din 6Femelle/Din 5Mâle	45,00
MB 230	Mini Din 6Mâle/DB 09Mâle	45,00



Cordons Transferts de fichiers series

AA 314A	DB 09F/DB25M	140,00
AA 315A	DB 25F/DB25M	140,00
AA 332B	DB 25F/DB25F	100,00
AA 332C	DB 09F/DB25F	100,00
AA 332D	DB 09F/DB09F	100,00

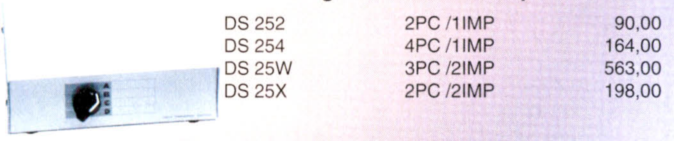
Cordons Transferts de fichiers parallèles

AA 332F	DB 25M/DB25M	100,00



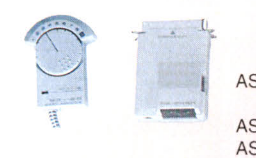
Cordons de Téléchargement Minitel

GP 225	Cordon PC Minitel	90,00
AA 326	Cordon Mac Minitel	90,00



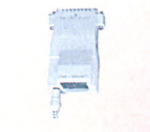
Partageurs Manuels d'imprimantes

DS 252	2PC /1IMP	90,00
DS 254	4PC /1IMP	164,00
DS 25W	3PC /2IMP	563,00
DS 25X	2PC /2IMP	198,00



Partager jusqu'à 24 PC sur 8 Imprimantes

AS2484	4PC/1 Imprimante (Kit de départ)	2241,00
AS248R	Recepteur Imprimante	427,00
AS248T	Transmetteur PC	427,00



Produits de nettoyage

GP 298	Air comprimé KF 650 ml	71,10
GP 299	Mousse de nettoyage KF 650 ml	78,40
GP 299F	Bombe spéciale contact KF	50,00





Eclateurs d'écrans VGA

MSV 1002	1PC/2Ecrans	1464,00
MSV 1004	1PC/4Ecrans	2200,00
MSV 1008	1PC/8Ecrans	2655,00



Cordons d'Imprimantes (25M /36M)

BB304-02	Longueur 1m80	45,00
BB304-03	Longueur 3m	62,00
BB304-05	Longueur 5m	90,00
BB304-07	Longueur 7m	124,50

Cordons series (25M /25M)

BB305-02	Longueur 1m80	67,60
BB305-03	Longueur 3m	84,20
BB305-05	Longueur 5m	124,50
BB305-07	Longueur 7m	140,00
BB305-10	Longueur 10m	165,00
BB305-15	Longueur 15m	195,00

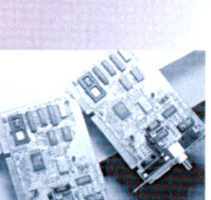


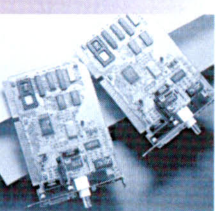
Cordons Réseau BNC

KO390-02	Longueur 2m	42,30
KO390-03	Longueur 3m	50,85
KO390-06	Longueur 6m	70,00
KO390-10	Longueur 10m	88,80
KO390-20	Longueur 20m	152,35

Cordons Réseau RJ 45 (10 Base T)

KO700-02	Longueur 2m	56,90
KO700-03	Longueur 3m	61,15
KO700-05	Longueur 5m	84,85
KO700-10	Longueur 10m	118,35
KO700-15	Longueur 15m	160,00





Cartes réseaux, Transceivers, HUB

ETH 2000	Carte BNC 16 Bit	600,00
ETH 2000T	Carte RJ45 16 Bit	600,00
FD 900T	Hub 8 ports RJ45	2200,00
EN 2009	Transceiver BNC	480,00
EN 2008	Transceiver RJ45	490,00



MULTIMEDIA

GP 212	PC VGA vers TV	1290,00
GP 214	TV vers PC(+Acquisition)	2590,00
GP 215	Tuner TV pour PC (SECAM)	1490,00
VD 197	Cordon Midi pour SoundBlaster	190,00

KOMELEC® TOUTE LA CONNECTIQUE INFORMATIQUE, LA FABRICATION À LA DEMANDE POUR PC®.APPLE®.ATARI®. AMIGA® ETC...

KOMELEC® VOUS GARANTIT LES MEILLEURS PRIX ET VOUS REMBOURSE LA DIFFÉRENCE SUR LE PRIX UNITAIRE PUBLIC ANNONCÉ SUR CATALOGUE.

KOMELEC REPUBLIQUE
4 Rue Yves Toudic 75010 Paris
Tel : 42 08 63 10 - 42 08 54 07
Fax: 42 08 59 05
M° RÉPUBLIQUE

KOMELEC LYON
36 rue Juliette Récamier 69006 Lyon
Tel : 78 24 90 60
Fax: 78 24 76 60
LYON PART DIEU

KOMELEC GLACIERE
48 rue des glacières 75013 Paris
Tel : 47 07 13 70
Fax: 47 07 39 87
M° GLACIERE

VENTE PAR CORRESPONDANCE:
3 KG 40F. COLISSIMO 70 F.
POUR TOUTE COMMANDE PRÉCISER: **AIM 294**
CETTE PUBLICITÉ ANNULE ET REMPLACE LES PRÉCEDENTES

Multimédi'Art® 40 18 05 36 D.H

KOMELEC KOMELEC KOMELEC

Service lecteur n° 150

VENTE PAR CORRESPONDANCE • LIVRAISON CHRONO 24/48 H • ✆ : 16 1 43 65 02 02• FAX : 16 1 43 65 43 46

UTILITAIRES

	Direct TTC
CENTRAL POINT ANTI VIRUS V 1.1	747
V-ANALYST 3.00	1515
IBM OS2 (2,1)	**1008**
NORTON ANTI VIRUS WIN VF	717
NORTON BACKUP	717
NORTON DESKTOP WIN	1048
NORTON UTILITIES VF	1048
NORTON COMMANDER 3.0	717
PC TOOL 8.0 DOS	1100
PIZZAZ +VF 3.0	1490
PC TOOL WIN 1.0	1100
LAPLINK PRO V	1100
STACKER 4.0	842
VIRUSAFE VF	790
LOTUS ORGANIZER 1.0 WIN	438
WINDOWS PRINTING SYSTEM	1162
XTREE VF 1.0	770
XTREE VUS 1.5	1174
DO DOT 4.0 VF	1070
ECHANGE PC/MACINTOSH	490
CHECK IT PRO	1162
WINDOWS 3.11 WORKS GROUP	1342

LANGAGES

BORLAND C++WIN 4.0	1400
QUICK C 2.5 MICROSOFT	694
QUICK PASCAL 1.0	694
TURBO C++ WINDOWS 3.1	999
TURBO PASCAL 7.0	1090
BORLAND PASCAL 7.0	1773
VISUAL C++ 1.5 PROF (CD)	690
VISUAL C++ PROFESSIONELLE	2490
VISUAL C++ 16/32 BITS	1530
VISUAL BASIC 1.0 DOS	1021
VISUAL BASIC 1.0 DOS PRO	2530
TURBO PASCAL/WIN 1.5	1890
VISUAL BASIC WIND STANDARD	1145
VISUAL BASIC 3.0 WIN PRO	2456
CLIPPER 5.2 (NANTUCKET)	2450
OBJECTVISION 2.1 WIN/BORLAND	1174
MICROSOFT C/C++ 7.0	2390
QUICKBASIC COMPILER 4.5	770
BORLAND C++ POUR OS2 2.0	1180
BORLAND TURBO C++	1180
CA-REALIZER 2.0	1126
EXOSPACE (CA)	1134
TOOLS III (CA)	1174
RETX/BASE (CA)	1174

COMPTA/GESTION

CIEL COMPTA (DOS ou WINDOWS)	694
CIEL PAYE+CSG (DOS ou WINDOWS)	694
CIEL GESTION COMMERCIALE (DOS)	694
CIEL IMMOBILISATION	694
CIEL RAP. BANCAIRE	694
CIEL LIASSE FISCALE	694
CIELTAXE PROFESSIONNELLE	694
CIEL COMPTA (DOS ou WINDOWS)	694
CIEL GESTION DES ASSOCIATIONS	694
CIEL DOSSIER ANALYTIQUES	694
ORDIVENTE Jr WIND	690
ORDIPAIE Jr WIND	790
ORDICOMPTA WIND	790

INTEGRÉS

LOTUS SMARTSUITE 1.1	3546
WORKS 3 WIN VF MICROSOFT	1080
WORKS 3.0 FR DOS MICROSOFT	939
CLARIS WORK 1.0 + IMAGINARIA	842
BORLAND OFFICE	2960
WORDPERFECT SIX + QUATRO	1530

TABLEURS GESTION DE PROJETS

LOTUS IMPROUV	1221
EXCEL/WIN 5.0	2990
LOTUS 123 4.0 WIN	1174
LOTUS 123 DOS 3.4 VF	1174
C. Associates Superproject 3.0	4684
QUATRO PRO 5.0 DOS OU WIND	**587**

SGBD

ACCESS WINDOWS 1.1	1767

	Direct TTC
KIT DE DISTRIBUTION ACCESS	3257
D BASE IV 2.0 DOS	1180
PARADOX WIN 4.5	1773
PARADOX DOS 4.5	1180
PARADOX ENGINE	1537
PARADOX ENG 3.0 & DATAB FRAMEWORK	2010
FOXPRO MONO 2.5	3190
FOX KIT DE DISTRIBUTION	3257
CA DB FAST	1624
CA SUPER DB COMPETITIVE	1126
FILEMAKER 2.0 WIN CLARIS	**1351**
Compilateur dBASE	1773
LOTUS APPROACH	1174

GRAPHIQUES DESSINS

ADOBE PHOTOSHOP 2.5	8479
ALDUS FREEHAND 3.1 FR	3900
ILLUSTRATOR 4.0 WIN	6090
COREL DRAW 3.0 WIN	**1292**
COREL DRAW 4.0	3148
COREL DRAW 4.0 MAJ	1890
DESIGNER 4.0	4566
HARVARD GRAPHIQUE 1.01 VF	936
ALDUS PHOTOSTYLER 1.1 IE	5218
IMAGE IN FULL PACK 3.2 FR WIN	8900
AUTOSKETCH 3.0 WIN	1884
GRAPHICS WORKS	942
WINDOWS DRAW	490
ABC FLOWCHATER	2870

PAO/PREAO

PAGE MAKER 5.0 VF (échange concurrent)	**4732**
PAGE MAKER MAJ 4.0 5.0	1773
QUARK WINDOWS 3.1 VF	7990
MICROSOFT PUBLISHER	990
POWER POINT/WIN 3.0 VF	3070
PERSUASION 2.1 FR	3320
FREELANCE GRAPHICS 1.0 WIN	1174
ALDUS COLLECTION WIN 3.0	8290
WORDPERFECT Presentation Dos/Win	1648

TRAITEMENT DE TEXTE

LOTUS AMIPRO 3.0 WIN	1055
WORDPERFECT 6.0 VF WIN	1126
WORDPERFECT 6.0 DOS	1126
CA-TEXTOR 6.0 WIN VF	1126
CORRECTEUR 101 WIN	1352
WORD 6.0 DOS	2890
WORD 6.0 WIN	2890

COMMUNICATION

NOVA FAX 2400 (CARTE)	1174
NOVA FAX 2400 (BOITIER)	1411
NOVA FAX 14400 (CARTE)	1770
NOVA FAX 14400 (BOITIER)	1992
CARBON COPY PLUS 2.0	2221
DELRINA FAX PRO 3.0	861
WIN FAX BVRP	890

OCR

OMNIPAGE DIRECT WIN 3	3290
OMNIPAGE PROFES 2.1 WIN	7234

RÉSEAU NOVELL LANTASTIC

LANtastic Starter KIT 2 postes	2278
LANtastic Add-on KIT/C	1185
NeWare Lite 1.1	407
NeWare Lite 1.1 & DR DOS	527
NeWare 2.2 (5 util)	3976
NeWare 2.2 (10 util)	8200
NeWare 3.12 (5 util)	4590
NeWare 3.12 (10 util)	10191
NeWare 4.0 (5 util)	6202
NeWare 4.0 (10 util)	14203

IMPRIMANTES JET D'ENCRES

CANON BJ 200	2085
CANON BJ 230	2532
CANON BJ 300	3758
CANON BJ 330	4340
CANON BJ10SX	1521
CANON CLC 10	Nous consulter

PROMOTIONS DANS LA LIMITE DES STOCKS DISPONIBLES

MICROSOFT MISES A JOUR	TTC
WINDOWS 3.11	462
WORD 6.0 DOS OU WIN	1055
WORKS 3.0 WIN	699
ACCESS 1.0 à 1.1	150
EXCEL 5.0 WIN	1055
PUBLISHER 2.0 WIN	818
OFFICE 4.2	2360
MISES A JOUR CONCURENTIELLE*	
MONEY 2.0 WIN	462
EXCEL 5.0 WIN	1174
WORD 6.0 WIN	1174
WORKS 3.0 WIN	818
OFFICE 4.2	3546
OFFICE 4.2 WIN PRO	4602
PUBLISHER 2.0	1174
FOX PRO 2.5 WIN	1767

* Nous consulter pour connaître les conditions d'achat et les justificatifs demandés.

MULTIMEDIA/LECTEURS DE CD-ROM

CARTES SOUND BLASTER	TTC
16 BASIC	842
16 MCD	1116
16 SCSI/2	1393
16 ASP (MCD)	1393
PRO DELUXE	699
2.0 DELUXE	499
VIDEO BLASTER	2025
PACK CD PUISSANCE 16	3308
PACK CD 16 ASP PERFORMANCE	4280
SOUND SOLUTION 16	1061
SOUND SOLUTION 2.0	696
SOUND SOLUTION PRO	961

MEDIAVISION



CARTE 16 BITS PRO/SONIC
COMPATIBLE SOUND BLASTER
AUTO INSTALLATION,
HOT LINE, GARANTIE 3 ANS
900 TTC

AVEC LECTEUR PANASONIC 562 B
2540 TTC

PROMOTION

LECTEUR DE CD-ROM TOSHIBA

- 3401 INTERNE SANS CARTE — 2485 TTC
- 3401 EXTERNE AVEC INTERFACE — 4025 TTC
- 330 KB TRANSF/200 MS TEMPS D'ACCES

LECTEUR DE CD-ROM

- PANASONIC 562 B KIT AVEC CARTE CONTROLEUR + MANUEL — 1530 TTC
- MITSUMI DOUBLE VITESSE (FX) AVEC CARTE CONTROLEUR & MANUEL — 1450 TTC
- SONY CONNEXION PORT PARALLELE — 3000 TTC



Les meilleurs prix en direct !

NOUVELLE ADRESSE
4, AVENUE DE PARIS
94300 VINCENNES
Tél. (1) 43 65 02 02
Fax. (1) 43 65 43 46



HEWLETT PACKARD
Revendeur Agréé Micro-Informatique

COMPAQ ASSOCIE AGREE

SCANNERS HP

HP IIP + OMNIPAGE DIRECT
6760 TTC

HP IICX + OMNIPAGE PRO
14500 TTC

HP SCANJET II CX
7686 TTC

HP SCANJET II P
5700 TTC

QUE DIRIEZ VOUS D'UN SCANNER QUI SAIT TOUT FAIRE ?
OFFRES SPECIALES O.C.R.

OFFRE SPECIALE

LECTEUR INTERNE 3401
+ CARTE SOUND BLASTER 16 SCSI
+ NAPPE SCSI
+ CABLE AUDIO — **3990 TTC**
AVEC OPTION ASP — **4290 TTC**

LECTEUR DE CD-ROM MITSUMI
DOUBLE VITESSE - MULTISESSION LIVRE AVEC CARTE CONTROLEUR ET DRIVERS
LECTEUR : **1490 TTC**



COREL DRAW 3.0
COMPLET AVEC CD-ROM **2690 TTC**
MEME OFFRE AVEC
COREL DRAW 4.0 4590 TTC



IOMEGA TAPE
250 Mo de sauvegarde sur bande. Connexion simple sur port parallèle (avec connecteur pour imprimante).
2690 TTC - **cartouche Mo :** 177 TTC

SYSTEME DE TRADUCTION GLOBALINK,
TRADUIT VOS TEXTES D'ANGLAIS EN FRANÇAIS ET DE FRANÇAIS EN ANGLAIS.



	TTC
Power translator (DOS OU WIN)	2360
GTS Professionnel 3.0 (DOS)	5099
GTS Professionnel (MAC)	5918

SCANNER + OCR
SCANNER A MAIN "SCAN MAN EASY TOUCH" LOGITECH, FACILE A INSTALLER, CONNEXION SUR LE PORT PARALLELE, 256 NIVEAUX DE GRIS + OMNIPAGE **2090 TTC**



SYBEL START



LA SOLUTION DE GESTION N°1 DES PME VOTRE PACK DE 5 LOGICIELS DE GESTION
(Paie, Compta, Gestion, Immo, Prospect)
990 TTC

	Direct TTC
CANON BJC 800	12020
CANON BJC 600	4200
CANON BJC 880	18496
HP DESK JET 520	1990
EPSON STYLUS 800	2217
EPSON STYLUS 1000	3858
HP DESK JET 310	1760
HP DESK JET 310 + BAC	2260
HP DESK JET 560	3990
HP DESK JET 1200 C	11849
HP DESK JET 1200C/PS	17224
STAR SJ 144	3750

IMPRIMANTES LASER/MATRICIELLES

CANON LBP8 IV	8754
CANON LBP 4 U	5221
CANON LBP4 I	4787
EPSON EPL (1 Mo) 5200	5484
EPSON EPL 5600 (2Mo)	7900
HP LASERJET IV L	4890
HP LASERJET IV ML	7500
HP IV 600 DPI	10300
HP IV M Postscript	14491
HP IV SI	23527
HP IV MX SI	34349
HP IV P 600 ppp	6682
HP IV MP 600 ppp	9488
BROTHER HL 6V	5490
BROTHER HL 10H	10490
BROTHER M1324	1994
BROTHER M1928	3594
BROTHER M1924	3994

SCANNERS

CANON COULEUR IX 40-15	7527
HP SCANJET IIP	3758
HP SCANJET II CX	7686
GT 6500 LIGHT	8397
AGFA STUDIO SCAN	8197
SCANMAN 256 noir et blanc	1527
SCANMAN COULEUR 16M + PHOTOTOUCH	3522
SCANMAN 32 DOS + CATCHWORD	990
SCANMAN 32 WINDS + OMNIPAGE	1527

NOTEBOOK/DESKTOP

	Direct TTC
*CANON LIBRIS avec disque dur 85 Mo	15588
CANON LIBRIS 120 Mo COULEUR	21206
NOTEBOOK 386 SL MONO (DIGITAL)	7500
COMPAQ CONTURA 425/120 Mo	12600
COMPAQ CONTURA 425C/ 209 Mo	19190
CONTURA AERO 425/170 Mo	11325
CONTURA AERO 425/84 Mo	9123
CONTURA AERO 433C/170 Mo	15520
CONTURA AERO 433C/250 Mo	17722
TOSHIBA T 1900 C120 Mo	16600
TOSHIBA T 4600/200 Mo	25457
COMPAQ presario 425/ 100 Mo	8180
COMPAQ prolinea 425S/ 120 Mo*	7655
COMPAQ prolinea 433/ 120 Mo*	10067

MONITEURS

COMPAQ 14" COULEUR SVGA	2400
SONY 17" COULEUR CPD 1730	8193
SONY 20" COULEUR GDM 2038	19331
NEC 3V 15"	4270
NEC 4FGE 15"	5430
NEC 5FGE 17"	8430
NEC 5FGP 17"	11000
NEC 6FGP 21"	17818

CARTES VIDÉO

PARADISE ACCELERATOR VL PLUS	1310
PARADISE ACCELERATOR PRO	2090
MATROX ULTIMA 1/A	3162
MATROX ULTIMA 2/A	4200

ONDULEURS

APC BACK-UPS 400 VA	1456
APC BACK-UPS 600 VA	1980
APC BACK-UPS 900 VA	3150
APC BACK-UPS 1250 VA	4122
SMARTS-UP 400 VA	2450
SMARTS-UP 600 VA	2890
SMARTS-UP 900 VA	4490
TRIPP LITE 750	2700
TRIPP LITE 2250	8230

SAUVEGARDES DISQUES

	TAPE 250 INSIDER	1390
DISQUES DURS EXTERNES	BERNOUILLI 150 Mo POWERED	4394
DISQUES DURS EXTERNES	PARA D2 160	3173
DISQUES DURS EXTERNES	PARA D2 240	3760
DISQUES DURS EXTERNES	PARA D2 500	6020
DISQUES DURS EXTERNES	PARA D2 1 GIGA	8290
DISQUES DURS EXTERNES	PARA D2 2 GIGA	13553
DISQUES DURS EXTERNES	PARACD-ROM D2 (SONY)	3000
DISQUES DURS EXTERNES	D2-SQ40 EXTERNE	3731
DISQUES DURS EXTERNES	D2-SQ80 EXTERNE	4135
DISQUES DURS EXTERNES	D2-SQ105 EXTERNE (PROMO)	4135
DISQUES DURS EXTERNES	PUMA 105 Mo	4394
DISQUES DURS EXTERNES	PUMA 88 Mo	3712
DISQUES DURS EXTERNES	D2 MAGNETO OPTIQUE 128	7526
	WESTERN DIGITAL CAVIAR CAV KIT 240 Mo	2140
	WESTERN DIGITAL CAVIAR CAV KIT 340 Mo	2685
	WESTERN DIGITAL CAVIAR CAV KIT 420 Mo	3501
	WESTERN DIGITAL CAVIAR CAV KIT 540 Mo	4827

Service lecteur n° 151

VENTE PAR CORRESPONDANCE • LIVRAISON CHRONO 24/48 H • ✆ : 16 1 43 65 02 02 • FAX : 16 1 43 65 43 46

BON DE COMMANDE à retourner : Direct PRICE 4 avenue de Paris - 94300 VINCENNES - Tél. : (1) 43 65 02 02 - Fax : (1) 43 65 43 46

Produit .... Prix .... Quantité ....
Plus frais de port : 99 Frs TTC (jusqu'à 2 kg)
☐ M .... ☐ Mme .... Prénom ....
Profession .... Entreprise ....
Rue .... Code Postal ....
Ville .... Téléphone ....

Ci-joint à l'ordre de Direct PRICE
• Chèque bancaire ☐ postal ☐
de .... F TTC
Signature obligatoire :

PM 05/94

LA LISTE DE PRIX n'est pas exhaustive, VEUILLEZ NOUS CONTACTER POUR TOUT AUTRE PRODUIT.

Conditions d'achats : Toutes vos commandes par téléphone, courrier, télécopie vous seront livrées sous 48 H suivant votre réglement (chèque bancaire ou postal et mandat). Les frais d'expédition sont facturés 99 F TTC pour la France jusqu'à 2 kg (NC pour l'étranger) en contre remboursement 75 F TTC en sus. Toute réclamation devra nous être adressée dans les 15 jours suivant la livraison. Les prix indiqués sont ceux de la date de parution sauf erreur ou omission typographique. Enlèvement possible dans nos locaux. Administration & grands comptes nous consulter.

06 SOLAM INFORMATIQUE
51 AVENUE DE VERDUN 06800
CAGNES SUR MER TEL : (16) 93.73.65.14

11 K.T.S.
40 BD JOFFRE 11100 NARBONNE
TEL : (16) 68.41.65.30

13 AXE INFORMATIQUE
92 COURS JULIEN 13006 MARSEILLE
TEL : (16) 91.48.40.55

15 ELIMAC
5 RUE JAQUES PREVERT
15000 AURILLAC TEL: (16) 96.37.70.53

22 ICS
28 AVE DU GENERAL DE GAULLE
22300 LANNION TEL : (16) 51.70.15.60

35 LM INFORMATIQUE
53 AVENUE DU MAIL
35000 RENNES TEL : (16) 99.54.58.11

44 MIPS
CENTRE COMMERCIAL PIRMI
16 RUE ESNOUL DES CHATELETS
44200 NANTES TEL : (16) 51.70.15.60

51 LM INFORMATIQUE
171 AVENUE JEAN JAURES
51100 REIMS TEL : (16) 26.07.72.81

54 MICRO MA
143 RUE SAINT DIZIER
54000 NANCY TEL : (16) 83.32.63.22

56 JK INFORMATIQUE
4 RUE DE LA FONTAINE
56000 VANNES TEL : (16) 97.42.47.70

60 E.M.S.A.
ZAC DE THER RUE ARAGO
60000 BEAUVAIS TEL : (16) 44.02.44.22

63 ELIMAC
CENTRE COMMERCIAL D'ISSOIRE
63500 ISSOIRE TEL : (16) 73.55.07.21

66 T.J.P.
26 BD HENRI POINCARE
66100 PERPIGNAN TEL : (16) 68.85.24.85

67 NEWTECH
16 RUE DU FOSSES DES TREIZE
67000 STRASBOURG TEL : (16) 88.32.84.66

69 FAT COMPUTER
136 COURS LAFAYETTE
69003 LYON TEL : (16) 78.60.48.55

75 ASINFO
3 RUE EDOUARD JACQUES
75014 PARIS TEL : (1) 42.79.90.75

75 ISM
48 BD DES BATIGNOLES
75017 PARIS TEL : (1) 42.94.16.11

75 CAMPUS
88 BD RICHARD LENOIR
75011 PARIS TEL : (1) 48.07.89.85

75 CAMPUS
40 RUE DE BELLEVILLE
75020 PARIS TEL : (1) 44.62.74.50

92 FOX INFORMATIQUE
ZONE ARTISANALE
25 RUE LEONARD DE VINCI
92762 ANTONY TEL : (1) 46.74.91.39

92 A.V.T.S.
7 PLACE RHIN & DANUBE
92250 LA GARENNE COLOMBES
TEL : (1) 41.19.91.92

Service lecteur n° 152



GROUPE micdis ®
MICDIS

LE CHOIX TRAQUILLE... AU JUSTE PRIX!

pentium-Bus PCI

Microprocesseur : Pentium™ 60 MHz
Mémoire de base : 8Mo
Disque dur : 340Mo,
Carte VGA PCI 1Mo
Moniteur : 14" (0.28) couleur,

18000F TTC







Recherchez le label Intel inside ®
sur nos ordinateurs de qualité

Le logo Intel inside® est marque déposée de Intel Corporation

Gamme 486 Bus ISA

i486 SX-25, SX-33, DX-33, DX2-50, DX2-66

6 slots ISA 16 bits
Mémoire de base : 4Mo ext. 32Mo,
Mémoire Cache : 256Ko, Lecteur : 1.44 Mo
Disque dur : IDE 210Mo,
Contrôleur : IDE + 2ports séries et 1port parallèle,
Moniteur : SVGA 14" (0.28),
Carte VGA 512Ko,
Boîtier : mini tower
Clavier : 102 touches, Souris : compatible Microsoft,
Livré avec MS-DOS 6.2

Avec disque dur 210Mo

	HT	TTC
SX-25	5830.00	6914.38
SX-33	5960.00	7068.56
DX-33	6970.00	8266.42
DX2-50	7110.00	8432.46
DX2-66	7770.00	9215.22

Gamme 486 VESA LOCAL BUS

i486 SX-25, SX-33, DX-33, DX2-50, DX2-66

6 slots ISA 16 bits dont 2 en Vesa Local Bus
Mémoire de base : 4Mo ext. 32Mo,
Mémoire Cache : 256Ko, Lecteur : 1.44 Mo
Disque dur : IDE 340Mo,
Contrôleur : IDE VESA LOCAL BUS
2ports séries et 1port parallèle,
Moniteur : SVGA 14" (0.28), Carte VGA VESA Local Bus 1Mo,
Boîtier : desktop ou mini tower + afficheur,
Clavier : 102 touches, Souris : compatible Microsoft,
Livré avec MS-DOS 6.2

Avec disque dur 340Mo

	HT	TTC
SX-25	6400.00	7590.40
SX-33	6530.00	7744.58
DX-33	7530.00	8930.58
DX2-50	7670.00	9096.62
DX2-66	8320.00	9867.52

NOTEBOOOK UNIKA



486 SX-25, 4Mo RAM Ext. à 16Mo,

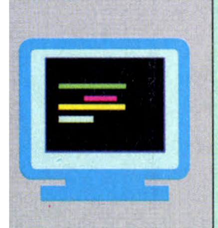
FDD 1.44Mo, HD 170Mo,
écran LCD monochrome, 1port série et //, 1connecteur
PCMCIA Type 3.0, autonomie 2h30, poids 3kg, Track-ball intrégré

11500 F TTC

Ecran STN (matrice passive) couleur Dual	16600F
Ecran TFT (matrice active) couleur	22450F

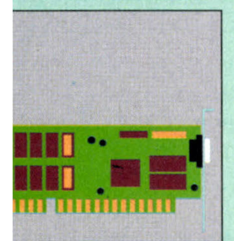
LES OPTIONS : (486 SX-33 + 200F) (486 DX-33 + 1400F) (486 DX2-50 +1600F) (486 DX2-66 + 2300F) avec un disque dur 250Mo + 500F

MONITEURS



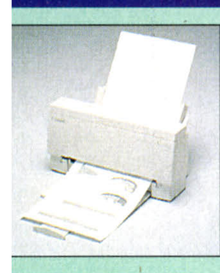
OEM SVGA couleur 14" 1024x768 P.0.39	1550F
OEM SVGA couleur 14" 1024x768 P.0.28	1740F
OEM SVGA couleur 14" 1024x768 non entrelacé P.0.28	1950F
OEM SVGA couleur 15" 1024x768 non entrelacé P.0.28	2550F
OEM SVGA couleur 17" 1280x1024 non entrelacé P.0.28	5750F
SAMPO SVGA couleur 17" 1024x768 non entrelacé P.0.31	4980F
SAMPO SVGA couleur 20" 1024x768 non entrelacé P.0.31	7850F
PHILIPS VGA monochrome 14" 640x480	970F
PHILIPS SVGA couleur 14" 1024x768 P.0.28	2160F
PHILIPS SVGA couleur 14" 1024x768 basse radiation P.0.28	2320F
PHILIPS SVGA couleur 15" 1024x768 non entrelacé P.0.28	3500F
PHILIPS SVGA couleur 17" 1024x768 non entrelacé P.0.31	5500F
PHILIPS SVGA couleur 17" 1280x1024 non entrelacé P.0.26	8560F
PHILIPS SVGA couleur 20" 1280x1024 non entrelacé P.0.31	10350F
PHILIPS SVGA couleur 21" 1600x1280 non entrelacé P.0.28	16500F
PHILIPS SVGA couleur 20" Trinitron 1600x1280 non entrelacé P.0.31	16100F
NEC MS-3V couleur Multisyn 15" 1024x768	4200F
NEC MS-4FGE couleur Multisyn 15" 1024x768 non entrelacé	5580F
NEC MS-5FGE couleur Multisyn 17" 1024x768 non entrelacé	8470F
NEC MS-5FGP couleur Multisyn 17" 1280x1024 non entrelacé	11280F
NEC MS-6FGP couleur Multisyn 21" 1280x1024 non entrelacé	18260F
SONY Multiscan couleur 14" 1024x768 1430S	4570F
SONY Multiscan couleur 20" 1280x1024 2038S	18100F

CARTES GRAPHIQUES

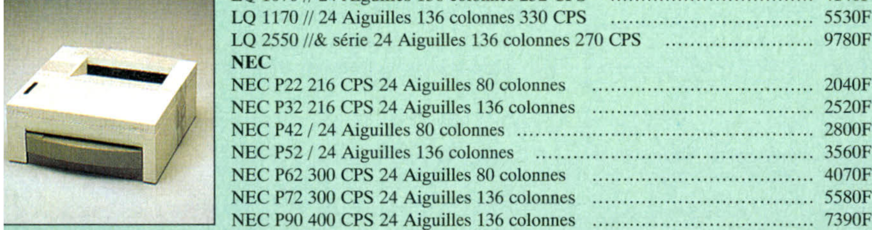


Carte VGA 512Ko non extensible	290F
Carte VGA 1Mo 16M couleurs	480F
Carte VGA VLB CIRRUS 5428	680F
Carte VGA PARADISE 1Mo VLB	1150F
Carte VGA PARADISE 1Mo VLB + Contrôleur IDE VLB I/O	1330F
Carte VGA ORCHID 1Mo VLB 1280x1024	1430F
Carte VGA Diamond VIPER 2Mo VLB 1280x1024	3520F

IMPRIMANTES



HP Laser-jet série 4L 4Pages/mn	5050F
HP Laser-jet série 4M L 4Pages/mn 2Mo Postscript	7770F
HP Laser-jet série 4 8Pages/mn 2Mo 600 DPI	10390F
HP Laser-jet série 4M 8Pages/mn 6Mo 600 DPI Postscript	13800F
HP Deskjet 520 / 80 colonnes	2090F
HP Deskjet 560 C noir & couleur / 80 colonnes	4120F
HP Deskjet 1200 C couleur	11945F
CANON	
BJ10SX 80 colonnes bulles d'encre portable	1590F
BJ200 80 colonnes bulles d'encre avec bac	2140F
BJ230 A3/A4 bulles d'encre avec bac	2590F
BJ300 80 colonnes bulles d'encre 300 CPS	3800F
BJ330 136 colonnes bulles d'encre 300 CPS	4230F
BJC-600 A4 bulles d'encre couleur interface //	4590F
Laser LBP4 U 4 pages/mn 1,5Mo double bac avec toner	4590F
Laser LBP8IV 8 pages/mn 2Mo 600 DPI avec toner	8850F
EPSON	
LX 800 // 9 Aiguilles 80 colonnes 180 CPS	1240F
LX 1050 // 9 Aiguilles 136 colonnes 240 CPS	2860F
LQ 570+ // 24 Aiguilles 80 colonnes 252 CPS	2760F
LQ 1070 // 24 Aiguilles 136 colonnes 252 CPS	4140F
LQ 1170 // 24 Aiguilles 136 colonnes 330 CPS	5530F
LQ 2550 //& série 24 Aiguilles 136 colonnes 270 CPS	9780F
NEC	
NEC P22 216 CPS 24 Aiguilles 80 colonnes	2040F
NEC P32 216 CPS 24 Aiguilles 136 colonnes	2520F
NEC P42 / 24 Aiguilles 80 colonnes	2800F
NEC P52 / 24 Aiguilles 136 colonnes	3560F
NEC P62 300 CPS 24 Aiguilles 80 colonnes	4070F
NEC P72 300 CPS 24 Aiguilles 136 colonnes	5580F
NEC P90 400 CPS 24 Aiguilles 136 colonnes	7390F



CD ROM & LECTEURS



Carte MICDIS Sound 16 Pro
Interfaces CD ROM :
Sony, Mitsumi, Panasonic
Compatible :
Adlib, Sound Blaster Pro,
MS Windows Sound System

Carte Micdis Sound 16 Pro	850F
Carte Sound 8 bits	320F
CD ROM SONY CDU33A double vitesse	1500F
CD ROM PHILIPS SCSI	2370F
Haut-parleurs 2W	120F
Haut-parleurs 5W	200F
Haut-parleurs 25W	350F
Lecteurs 5"1/4 1.2Mo	350F
Lecteurs 3"1/2 1.44Mo	280F

CARTES CONTROLEURS

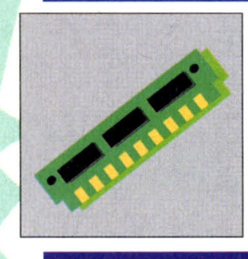
IDE FDD / HDD Bus PCI	1250F
IDE FDD / HDD Bus ISA + 2 séries // câble	120F
IDE FDD / HDD Bus ISA VLB + 2 séries // câble	160F
IDE FDD / HDD VLB cache 0Ko ext. à 16Mo DC680	830F
IDE FDD / HDD Bus EISA 0Ko ext. à 16Mo DC620	1200F
SCSI FDD / HDD Bus ISA cache 0Ko ext.à 16Mo DC800	1290F
SCSI FDD / HDD Bus ISA DC300B	1100F
SCSI FDD / HDD VLB cache 0Ko ext. à 16Mo DC880	2390F
SCSI FDD / HDD Bus ISA Adaptec 1542C NUE	1530F
SCSI FDD / HDD Bus ISA Adaptec 1542C Master Kit	1990F
SCSI FDD / HDD Bus EISA Adaptec 2742 Master Kit	3500F

DISQUES DURS



Disque dur 210 Mo IDE	1470F
Disque dur 340 Mo IDE	1900F
Disque dur 420 Mo IDE	2120F
Disque dur 540 Mo SCSI	3700F
Disque dur 1.06 Go SCSI	6600F

CO-PRO & MEMOIRES



CO-PRO

80387 SX-40	500F
80387 SX-33	460F
80387 DX-33	370F
80387 DX-40	530F

MEMOIRES

1Mo simm x 3	340F
4Mo simm x 9	1370F

ONDULEURS

Onduleur 400VA	1400F
Onduleur extra-plat 600VA	2150F
Onduleur 1200 VA	3480F

RESEAUX

Carte Ethernet Coaxiale 16 Bits compatible NE-2000	380F
Carte Ethernet paire torsadée 16 Bits compatible NE-2000	390F

SCANNER

Scanner à main PRIMAX 32 niveaux de gris avec OCR	780F
Scanner à main PRIMAX 256 niveaux de gris avec OCR	1050F
Scanner à main couleur PRIMAX mobile 256 niveaux de gris avec OCR	2600F

Tous nos produits sont en TTC et bénéficient d'une garantie d'un an P.M.O. retour atelier
Tous nos prix sont indicatifs et révisables, en fonction des conditions de livraison et, susceptibles de modification sans préavis.
Toutes les marques citées sont des marques déposées par leur fabricant.

PUISSANCE MICRO

Fiches Achat



Un PC haut de gamme

Vous recherchez un PC musclé capable de venir à bout d'applications exigeantes : traitements graphiques, gestion de gros fichiers, bureautique avancée nécessitant l'échange entre logiciels… Voici quelques pistes à suivre.

Processeur – Le 486 DX2-66 répondra à votre besoin. Ces PC puissants, recordmen de vitesse il y a encore six mois, voient leur prix régulièrement baisser en raison de l'arrivée des nouvelles bêtes de course, Pentium et DX4.

Mémoire vive – A ce niveau, 8 Mo est un minimum. Veillez à ce qu'elle soit extensible.

Mémoire cache – Un renfort nécessaire aux performances de votre micro. Vérifiez sa présence. Et la quantité. Selon les modèles, une mémoire cache de 128 ou 256 Ko est proposée.

Disque dur – Pas d'économie sur la mémoire de masse. N'allez pas en dessous de 200 Mo.

Faites votre choix

Notez ici les particularités de trois modèles que vous avez retenus après une première sélection. Et comparez…

Caractéristiques	Choix n° 1	Choix n° 2	Choix n° 3
Nom du modèle			
Fabricant			
Revendeur			
Prix TTC			
Durée de garantie			
Maintenance sur site			
Windows inclus			
Logiciels fournis			
Processeur			
Mémoire vive			
Mémoire cache			
Disque dur : capacité			
Contrôleur			
Bus local			
Type d'écran			
Mémoire vidéo			
Nombre de connecteurs			
Types			
Emplacements pour mémoire de masse			
Forme du boîtier			

Contrôleur de disque – Pour avoir un disque dur performant, son contrôleur doit être suffisamment rapide. Les contrôleurs SCSI ont un taux de transfert supérieur aux modèles IDE.

Bus local – Les bus locaux accélèrent les transferts de données entre périphériques. Leur efficacité est particulièrement nette au niveau de l'affichage vidéo. Le bus local Vesa n'est plus un luxe aujourd'hui, et équipe pratiquement tous les ordinateurs de cette catégorie. La norme PCI, moins répandue et plus performante, est quant à elle plus coûteuse.

Ecran – Un écran 14 pouces avec une définition de 640 x 480 points suffit pour les applications bureautiques. Pour les applications graphiques, un moniteur 17 pouces est conseillé. Attention à la qualité de l'image. Certaines configurations bon marché sont livrées en standard avec des écrans de piètre qualité.

Mémoire vidéo – Nécessaire pour une bonne définition de l'affichage, elle est d'au moins 1 Mo. Assurez-vous qu'elle soit extensible.

Connecteurs d'extension – Vous recherchez un ordinateur performant, et vous souhaitez qu'il évolue avec vos besoins. Renseignez-vous sur le nombre de connecteurs disponibles pour lui adjoindre des cartes d'extension. A vérifier, aussi, les emplacements libres pour ajouter de la mémoire de masse, un second disque dur ou un lecteur de CD-ROM. Un boîtier en forme de mini-tour vous autorisera davantage de possibilités dans ce domaine.

Windows – Le PC est-il livré avec Windows ? C'est la moindre des choses. La présence de MS-DOS est obligatoire. Vérifiez la version.

Logiciels fournis – Votre ordinateur est-il vendu avec des logiciels ? Et sont-ils préinstallés ? Autant de points favorables lors du choix.

Maintenance – Vous recherchez un PC performant, car vous avez des travaux importants à lui confier. Alors, préférez une maintenance sur site, qui vous privera de votre ordinateur moins longtemps en cas de panne.

Prix – Les 486 DX2-66 deviennent fort abordables. Mais des écarts importants subsistent selon les configurations, les marques et les revendeurs. Entre 12 000 F et 17 000 F TTC, vous trouverez votre bonheur. En cherchant bien, vous pourrez même payer moins.

KZC : des prix "anti-scène de ménage"

Scanners à main — 2390 F TTC



PRIMAX COLOR MOBIL
16,8 millions de couleur - motorisé (400 DPI)

64/256 NIVEAUX DE GRIS - 400 DPI	64/256 NIVEAUX DE GRIS - 800 DPI	COULEUR 400 DPI
490 F TTC	990 F TTC	1490 F TTC

Produits livrés en standard avec : carte d'interface, logiciels de reconnaissance de caractères et traitements d'images sous windows.

Scanner à plat couleur — 6490 F TTC

16,8 MILLIONS DE COULEURS
600 / 1200 DPI

Ce scanner est livré avec carte interface SCSI, logiciels et manuels et est conçu pour utilisation sous Windows. La possibilité de lecture de 16,8 millions de couleurs assure une restitution fidèle tout à fait comparable à l'original. Le logiciel Wordlinx OCR permet de saisir et convertir directement du texte vers Word, Wordperfect, etc.



Largeur de lecture : A4, US legal (max 21.6x35.6), Interface type : SCSI, fournie - Format de sortie : TIFF/PCX/IMG - Nombre de couleurs : 16,8 millions, 256 niveaux de gris - Logiciels : Twain driver, Wordlinx OCR, iPhoto Plus, tous les programmes pour Windows - Vitesse : 3,6 ms/ligne - Résolution : 1200 DPI (logiciels).

Boîtier PC→TV — 1390 F TTC

Boîtier externe pour afficher en simultané et en couleur vos textes, images ou séquences vidéo, depuis votre PC ou portable, sur votre écran de télévision ou vidéo projecteur.

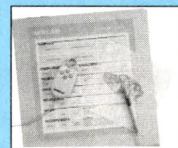
La solution idéale pour vos présentations multimédia, démonstrations, enregistrements sur cassette vidéo ou projections sur grand écran, que ce soit pour votre travail ou vos loisirs !



Votre PC sur grand écran !

TABLETTE A DIGITALISER ACECAD PRO — 2290 F TTC

Indispensable à tout utilisateur PAO/DAO/CAO, votre tablette offre une résolution de 1000 lignes par pouces.
Votre tablette ACEDAD existe en 2 formats, elle est livrée avec un stylet, 2 boutons, une souris/curseur 4 boutons, une housse anti static, ainsi que tous ses drivers Autocad (R11 ou 12), souris, Windows, ADi...
Idéale pour toutes vos applications graphiques.



Format A4 (12x12 pouces) : 2290 F TTC
Format A3 (18x12 pouces) : 3290 F TTC

CARTE TUNER/TV — 1290 F TTC

Recevez directement la TV sur votre ordinateur. Cette carte permet de convertir les signaux de l'antenne ou du réseau câblé en signaux vidéo Secam. Les logiciels sous Windows fournis vous permettent de sélectionner vos chaines favorites.

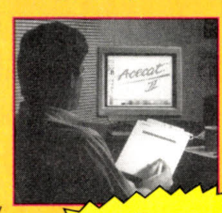
Possibilité de mémorisation de 99 chaînes - Logiciels pour Windows
Fonctionne parfaitement avec Carte Multimédia Vidéo.

TABLETTE A DIGITALISER *Acecat II* — 990 F TTC

La Tablette Graphique pour tous !!!

Elle chasse votre souris !

Ecrivez, dessinez, tracez, retouchez, recopiez, saisissez, digitalisez...
pour 990 F TTC seulement !



ACECAT II Tablette 5" x 5" livrée avec Stylet 2 boutons, Drivers souris, windows, ADi et Emulation tablette 12" x 12"

CARTE MULTIMEDIA/VIDEO — 2490 F TTC

Cette carte permet de visualiser dans une fenêtre des images mobiles d'une source vidéo, magnétoscope ou Carte Tuner Trust et de les stocker sur un disque dur.
Quelques applications : regarder un film sur l'ordinateur, importer des images vidéo en vue de présentation multimédia.

Enregistre des images mobiles (30 images/s. - L'image peut être immobilisée et stockée sur disque dur - L'image est visualisée dans une fenêtre sous Windows
Logiciels : Video Studio et iPhoto Plus - Enregistrement Microsoft AVI

FAX/MODEM — 290 F TTC

CARTE FAX/MODEM	CARTE FAX/MODEM + MINITEL
9600/2400 bds **290 F TTC** Version Pocket : 590 F TTC	9600/2400 bds **590 F TTC**

CARTE FAX/MODEM + MINITEL	BOITIER FAX/MODEM + MINITEL
14400/14400 bds **1290 F TTC**	14400/14400 bds **1490 F TTC**

SWITCH FAX/TELEPHONE : 890 F TTC

livré avec logiciels sous Windows non homologués - Réservés à l'exportation.

SAUVEGARDE 250 Mo — 1150 F TTC



Sauvegarde 250 Mo CONNER interne, 3 1/2 ou 5 1/4, livrée avec logiciel et câble

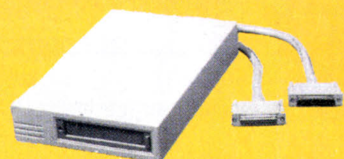
Nouveau ! BOITIER EXTERNE pour sauvegarde CONNER

(Kit complet) Prix : 490 F TTC



Cartouche DC 2120
(x 1 pièce) : 130 F TTC
(x 5 pièces) : 100 F TTC
(x 10 pièces) : 85 F TTC

SPECIAL NOTEBOOK ou PC/PS



Sauvegarde 250 externe sur port parallèle.
Ne nécessite aucune carte contrôleur.
Prix : 2990 F TTC

K2C Direct - Tél. 93.13.98.50 - Fax 93.62.33.54

NewMachine PRODUCTIONS

CD-ROM CHICS & CHOCS

49 42 02 86

CD-ROM INTERACTIFS

LES AVENTURES INTERACTIVES DE SEYMORE BUTTS	Mac et PC	Réf. 9001	395FHT
NIGHTWATCH INTERACTIF	Mac et PC	Réf. 9002	395FHT
DIGITAL DANCING (Strip-Tease Interactif)	Mac et PC	Réf. 9003	295FHT
THE ADULT MOVIE ALMANAC	Mac et PC	Réf. 9004	495FHT
THE DREAM MACHINE	Mac et PC	Réf. 9005	395FHT
Le CD-ROM Sampler Interactif	Mac et PC	Réf. 9000	99FHT

et bientôt :
Seymore Butts 2 et Nightwatch 2





FILMS CLASSICS DIGITALS SUR CD-ROM

HIDDEN OBSESSION	PC uniqt	Réf. 8001	395FHT
NIGHT TRIPS	Mac et PC	Réf. 8002	395FHT
HOUSE OF DREAMS	Mac et PC	Réf. 8003	295FHT
LEGEND OF PORN I OU II	Mac et PC	Réf. 7001 1 OU 2	295FHT
NEW WAVE HOOKERS I OU II	Mac et PC	Réf. 7002 1 OU 2	295FHT
TRACY I LOVE YOU	Mac et PC	Réf. 7003	295FHT
SECRETS	Mac et PC	Réf. 7004	295FHT
INSATIABLE	Mac et PC	Réf. 7005	295FHT
UROTSUKIDOJI (animation japonaise)	Mac et PC	Réf. 7006	395FHT
BEST OF VIVID	PC	Réf 1101	280 FHT
101 SEX POSITIONS PART 1	PC	Réf 1102	280 FHT
101 SEX POSITIONS PART 2	PC	Réf 1103	280 FHT
LEGEND OF KAMA SUTRA	PC	Réf 1104	280 FHT
MYSTIQUE OF ORIENT	PC	Réf 1105	280 FHT
RAQUEL RELASED	PC	Réf 1106	280 FHT
BUSTING OUT	PC	Réf 1107	280 FHT
SUPERMODEL GO WILD	PC	Réf 1108	280 FHT
SEX	PC	Réf 1109	280 FHT
WINNER TAKES ALL	PC	Réf 1110	280 FHT





RÉSERVÉ AUX ADULTES





CD-ROM PHOTOS - PHOTOS CD

ASIAN PALATE	Mac et PC	Réf. 6000	245FHT
ADULT PALATE	Mac et PC	Réf. 6001	245FHT
HIGH VOLUME NUDE	Mac et PC	Réf. 6002	245FHT
THE GIRLS OF J. STEPHEN HICKS	Mac et PC	Réf. 6003	245FHT
THE GIRLS OF J. STEPHEN HICKS	Mac et PC	Réf. 6003	245FHT
AMERICAN GIRLS	Mac et PC	Réf. 6004	245FHT
GIRLS OF VIVID PART 1	PC	Réf 1001	245 FHT
GIRLS OF VIVID PART 2	PC	Réf 1002	245FHT

Films, Clips, Éducatif...PC

CD-I COMPATIBLE ReelMagic

ALBUMS CLIP VIDEO

BRYAN ADAMS - WALKING UP THE NEIGHBORS	Réf2001	180 FHT
ERIC CLAPTON - THE CREAM OF CLAPTON	Réf 2002	180 FHT
BON JOVI - KEEP THE FAITH	Réf 2003	180 FHT
A.L. WEBBER - THE PREMIERE COLLECTION	Réf 2004	180 FHT
LES MEILLEURS TOUCHDOWN DE LA NFL FOOT U.S.	Réf 2005	180 FHT

FILMS

BLACK RAIN	Réf 2101	199 FHT
A LA POURSUITE D'OCTOBRE ROUGE	Réf 2102	199 FHT
PROPOSITION INDECENTE	Réf 2103	199 FHT
NAKED GUN 2 1/2	Réf 2104	199 FHT
PATRIOT GAME	Réf2105	199 FHT
SLIVER	Réf 2106	199 FHT
STAR TREK VI	Réf2107	199 FHT
LA FIRME	Réf 2108	199 FHT
TOP GUN	Réf 2109	199 FHT
WHITE CHRISTMAS	Réf 2110	199 FHT



AUTRES

BEST OF BABY SONGS	Réf 3001	150 FHT
SHARI LEWIS - LAMB CHOP PLAY ALONG	Réf 3002	150 FHT

CHARME

PLAYBOY MASSAGE	Réf 4001	345 FHT

CD-ROM MPEG POUR REELMAGIC

BUNDLE DE 3 - MPC WIZARD - VIDEO CUBE SPACE - WORLD VIEW	Réf 5001	295 FHT
BUNDLE DE 2 - NATURE OF HUNTING - LEARNING FLY FISHING	Réf 5002	295 FHT
BUNDLE DE 2 - MOZART VISITE YOSEMITE - MOZART VISITE LE GRAND CANYON	Réf 5003	295 FHT
BUNDLE DE 2 - MOZART VISITE YELLOWSTONE - MOZART VISITE HAWAI	Réf 5004	295 FHT

Service lecteur n° 155

S.T.Communication : 43 67 12 33

BON DE COMMANDE

PM 05/94

à retourner avec votre règlement à New Machine Productions - 24, rue Davoust - 93500 PANTIN - Tél. 49 42 02 86

Nom : .... Prénom : ....

Société : ....

Adresse : ....

.... Téléphone (facultatif) : ....

Référence	Prix	Qté

Référence	Prix	Qté

☐ MAC ☐ PC

Sous-Total	
Frais d'expédition	50 ,00
Total H.T.	
T.V.A. 18,6%	
TOTAL T.T.C.	

Date :

Signature :

Je certifie être majeur
(CD pour adultes)



70 bld de la Villette
75019 PARIS
Métro BELLEVILLE
Tél : 42 40 83 66
Fax : 42 00 62 28







90 Bld de Grenelle
75015 PARIS
Métro DUPLEX
Tél : 45 78 85 77
Fax : 45 77 56 29

9250 HT

STATION 486DXII 66 ELITE GROUP

Boîtier mini tour 200 W
Carte mère 486DXII 66 Elite 256 Ko sup. ZIP
Mémoire 4Mo ext. à 32 Mo
Contrôleur IDE VLB 2FD/2HD
Disque dur 245 Mo IDE 16 ms
Lecteur 3"1/2 1.44 Mo
Carte VGA CIRRUS LOGIC 5428 VLB
Ecran MAG 15"DX F MPRII/NE
Clavier 102 touches
MSDOS 6.2 Microsoft
Windows 3.11 Microsoft pour Workgroup
livré avec licence
Souris Microsoft Version 2



13950 HT

PENTIUM PCI

Carte mère INTEL PCI Pentium 256 Ko
Microprocesseur Pentium 60 Mhz
Boîtier moyenne tour 230 W dble ventilateur
Mémoire standard 8 Mo en 32 bits (2x4Mo)
Disque dur IDE 345 Mo
Contr. IDE rapide, 2 séries, 1 parallèle
Carte graphique Matrox MGA 2Mo Vram
Clavier 102 touches
MSDOS 6.2 Microsoft
Windows 3.11 Microsoft pour Workgroup
livré avec licence
Souris Microsoft Version 2



(sans écran)

11200 HT

ORCHID MULTIMEDIA

Boîtier mini tour 200 W
Super Board 486DX33 256 Ko sup. ZIP
Mémoire 4Mo ext. à 32 Mo
Contrôleur IDE VLB 2FD/2HD
Disque dur 245 Mo IDE 16 ms
Lecteur 3"1/2 1.44 Mo
Carte VGA Fahrenheit VLB
Carte Sound Wave 32 Orchid dble vitesse
Ecran MAG 15"DX F MPRII/NE
Clavier 102 touches
MSDOS 6.2 Microsoft
Windows 3.11 Microsoft pour Workgroup
livré avec licence
Souris Microsoft Version 2

13 283 F TTC

IMPORTATEUR EXCLUSIF ECRAN MAG, STOCK 2000 m2 EN REGION PARISIENNE - PRIX DIRECT ENTREPOT

MONITEUR SVGA

TATUNG 14" 0.28	1650
MAG 14" 1464S (tube SONY)	2600
MAG 15" DX15F	2890
MAG 15" MX15F	3140
MAG 17" DX17F	5520
MAG 17" MX17F	5690
MAG 17" MX17S tube SONY)	6160
MAG 20" MX21F	16480
SONY 17" 1730	6995
SONY 20" 2036S	15180

CARTE VIDEO

C5424 CIRRUS VLB 1MO	630
C5428 CIRRUS VLB 1MO	730
90C33 PARADISE VLB 1MO	770
MATROX MGAII VLB 2MO	3190
MATROX MGAII VLB Plus (2 Mo Vram ext à 4 Mo)	3590
MATROX MGAII PCI	3190
MATROX MGAII PCI plus	3590

CONTROLEUR IDE/SCSI

IDE 2FD/2HD I/O	149
IDE VLB 2FD/2HD I/O	199
Adaptec 1542C+Kit	1873
Adaptec 2842 VL+Kit	2312
Adaptec 2742 EISA	3380

BOITIER AVEC ALIM.

Mini tour 200W	344
Moyenne tour 230W	590
Bureau 200W	395
Grand tour 250W	820
Desktop Multimédia équipé 2 HP ampli 2x30W / volume	850

LECTEUR DISQUETTES

5"1/4 1.20 Mo	367
3" 1/2 1.44 Mo	260
Boite de 10 disq. SONY 1.44	80
Boite de 10 disq. Tiger 1.44	50

DISQUE DUR

IDE 170 MO	1376
IDE 210 MO	1480
IDE 245 MO	1613
IDE 345 MO	1890
SCSI 345 MO	2361
IDE 530 MO	2350

CREATIVE TECHNOLOGY LTD

Sound Blaster pro II	750
Sound Blaster 16 basic	1090
Sound Blaster 16 multi CD	1360
Sound Blaster 16 ASP multi CD	1590
Kit CD-Panasonic +2 jeux sur CD	1885

CARTE MERE ELITE GROUP

486-256 Ko VLB sans CPU	854
486-DX33 Intel 256 Ko VLB	2610
486-DX40 AMD 256 Ko VLB	2668
486-DXII 66 Intel 256 ko VLB	3490
PENTIUM PCI 60 Mhz Intel 8 Mo RAM Ctrl intégré	13395

CM SUPERBOARD 486 ORCHID

486-256 Ko VLB sans CPU	937
486-DX33 Intel 256 Ko VLB	2727
486-DX40 AMD 256 Ko VLB	2787
486-DX 50 Intel 256 ko VLB	3812
486-DXII 66 Intel 256 Ko VLB	3590

CARTE VIDEO ORCHID

VGA Fahrenheit Plus 1 Mo VLB	1290
VGA Celcius 1 Mo VLB	1600
VGA Celcius 2 Mo VLB	2075

MULTIMEDIA ORCHID

Carte Game Wave	1090
Sound Wave 32 DSP+Extra	1482
CD-ROM ORCHID Dbl vitesse	1292
Kit Multimédia ORCHID CD ROM+Sound Wave32+CD	3380

BON DE COMMANDE

PM 05/94

Société ....

Nom : ....

Prénom : ....

Adresse : ....

DESIGNATION	QTE	P. UNITAIRE	MONTANT
		Total	
		+ frais port	
		C. rembours.	

Frais de port 250 F ttc pour configuration, 80 F ttc pour les pièces détachées contre remboursement 40 F.

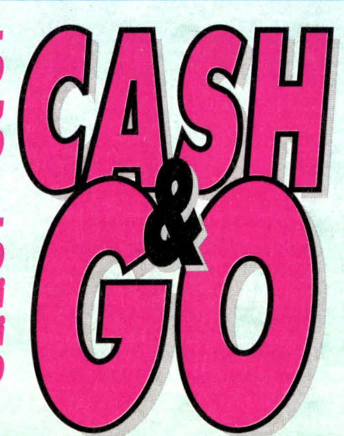
Prix modifiables sans préavis. Offres valables dans la limite de nos stocks. Prix donnés à titre indicatif sous réserve d'erreurs typographiques. *Service lecteur n° 156*

MAI 94

CASH&GO - 38, rue de Turin - 75008 PARIS - Tél.: (1) 45.22.51.00
Fax: (1) 45.22.48.72 - Ouvert du Lundi au Samedi de 10h. à 18h30

CASH&GO - 5, rue Marcel Paul - 95870 BEZONS - Tél. : 39.47.53.00
Ouvert du Lundi au Samedi de 9h30. à 18h30

PRIX TTC



L'AFFAIRE DU MOIS



4990F

CONFIGURATION
386 DX40 Mhz
2Mo RAM
Lecteur 3"/2 1,44Mo
Disque Dur 105Mo
DOS 5.0 + Souris
Carte + Ecran SVGA Couleur

En cadeau Traducteur electronic Français - Anglais - Allemand De poche!!

LES CONFIGURATIONS (Tous nos systèmes sont livrés avec Dos)

(Comprenant coffret - Clavier - Carte mère - Mémoire - Lecteur - Carte + Ecran - D. Dur)

8088 - 640Ko - 5"1/4 - Hercules Mono	890F ■
80286 - 1Mo - 3"1/2 - VGA Mono - D. Dur 40Mo	2690F ■
80386 SX - 1Mo - 3"1/2 - VGA Couleur - D. Dur 40Mo	3890F ▲
80386 DX 25 - 2Mo - 3"1/2 - VGA Couleur - D. Dur 70Mo	4290F ▲
80386 DX 40 - 2Mo - 3"1/2 - VGA Couleur - D. Dur 105Mo	4890F ▲
80486 SX 25 - 2Mo - 3"1/2 - VGA Couleur - D. Dur 105Mo	5990F ▲
80486 DX 33 - 4Mo - 3"1/2 - VGA Couleur - D. Dur 170Mo	7990F ▲

ECHANGES

NOUVEAU A PARIS 8ème ET BEZONS FOIRE AUX ECHANGES LOGICIELS

Vous possédez un logiciel de jeu PC complet (emballage, disquettes et manuel d'origine)?
ALORS 3 POSSIBILITÉS S'OFFRENT A VOUS :

- Nous vous rachetons votre jeu d'occasion jusqu'à 79F TTC (nous consulter)
- Vous nous rapportez 2 jeux et vous repartez avec un nouveau jeu **gratuit** de nos Bourses d'échanges.
- Vous nous rappotez 1 jeu et vous repartez avec un nouveau jeu, contre le versement forfaitaire suivant: "FORFAIT UNIQUE" 85F

Consultez nos listes

IMPRIMANTES ▲

9 Aig-Matricielles	590F ■
DESKJET 510 HP	2290F
DESKJET 550 coul.	4490F
BJ10 SX	1590F
BJ200/230	2290/2790F
BJ300/330	3690/4690F
LASER 4/8 pages	2500F ■

CARTES MÈRES ▲

286-12	280F
386SX33	590F
386DX40/128K	890F
486SX25	1495F
486SX33/128K	1890F
486DX33/256K+VLB	2990F
486DX250/256K+VLB	3390F
486DX266/256K+VLB	4790F
PENTIUM	12 990F

A SAISIR

Coffret Mini Tour + 200W	295F ▲
Tapis souris CUT PAD	10F ▲
Joystick Quick Shot SV202	69F ▲
Souris graphique	60F ■

SAUVEGARDES

STREAMER 120/250Mo	990F ▲
FILTRE SECTEUR	490F ▲
ONDULEUR 250/360VA	790/990F ■
ONDULEUR 500VA	1190F ■
ONDULEUR 600/1000VA	1790/2090F ▲

CARTES SOUND BLASTER ▲

SB 2 Deluxe	595F
SB PRO Deluxe	850F
SB 16 ASP MCD	1790F
WAVE BLASTER	1690F
CD ROM double vitesse	2290F
KIT DISCOVERY	3490F
KIT PUISSANCE 16	3790F
KIT PERFORMANCE	4790F
HP Amplifiés	195F

D. DURS ■

20MB - MFM	550F
30MB - RLL	690F
40MB - MFM	790F
70MB - MFM/SCSI	990F
105MB - RLL	1050F
contrôleur 16 bits offert	
340Mo ESDI	1750F

CARTES ECRAN ▲

Hercules CGA	70F
EGA Couleur	180F
VGA 256Ko	195F
SVGA 512Ko	350F
SVGA 1Mo	470F
SVGA - VLB 1Mo	690F
FAREINHEIT 1Mo	1590F

ECRANS MONO

12" CGA/HERCULES	390F ■
14" CGA/HERCULES	490F ■
14" VGA	6990F ■

DISQUETTES par 100 ▲

720Ko	3F
1,44Mo	4F

OU ENCORE...

Lecteur 1,2Mo	270F ■
Lecteur 1,44Mo	250F ■
Alim. Mini Tour 200W	200F
Minitour + 200W	295F
Minitour Multimedia + HP	990F
Clavier 102 T	90F
D. Dur 40Mo/Datapac Tandon	890F ■
Rouleaux Fax	15F ■
Chassis extr. DD/IDE	190F

D. DURS IDE ▲

40MB	890F
105MB	1390F
130MB	1590F
160MB	1650F
210MB	1690F
260MB	1890F
340MB	2190F
1,2GB	6990F

SOURIS/SCANNER ▲

Graphique DB9	79F
PRIMAX couleur	139F
SPECIAL NOTEBOOK	250F
TAPIS CUT PAD	10F
TAPIS MOUSSE	25F

LE COIN DU BRICOLEUR

- D.DURS 20 à 340Mo	50 à 100F
- CARTES MERES 386	80F
- CARTES VGA	40F
- LECTEURS	60F
- IMPRIMANTES	50F
- ECRANS COULEUR CGA/EGA	80F
- ECRANS COULEUR VGA	190F
- ECRANS MONO	50F
- CARTES E/S	20F
- SOURIS	20F
- CHASSIS DD EXTR.	90F

(Matériel à réviser, à dépanner, présentant des défaillances, non garanti)

FILECARDS ▲

20Mo - 8 BITS	990F
30Mo - 8 BITS	1090F
40Mo - 16 BITS	1390F
105Mo - 16 BITS	1690F

ECRANS COULEUR ▲

14" CGA	990F ■
14" SVGA 0,28	1695F
14" SVGA N.Entr.	2395F
15" SVGA N.Entr.	2990F
17" SVGA 0,26	5790F
20" SVGA N.Entr.	8590F



Bon de commande à retourner accompagné de votre règlement à :

CASH&GO - 38, rue de Turin - 75008 PARIS
Tél. : 45.22.51.00

Je désire recevoir la commande ci-dessous :

Désignation	Prix	Qté	Total
Forfait port jusqu'à 5 Kg,			+60Frs
au delà : Expédition en port dû, TOTAL TTC			

PM 05/94

NOM : ....
Sté : .... Tél. (indispensable) : ....
Adresse : ....
Code postal : .... Ville : ....
Je règle la totalité par chèque à l'ordre de C.D.. Signature :

▲ MATERIEL NEUF ■ MATERIEL DE SECONDE MAIN

Matériels neufs garantis 3 mois - Autres matériels garantis 1 mois

Service lecteur n° 157

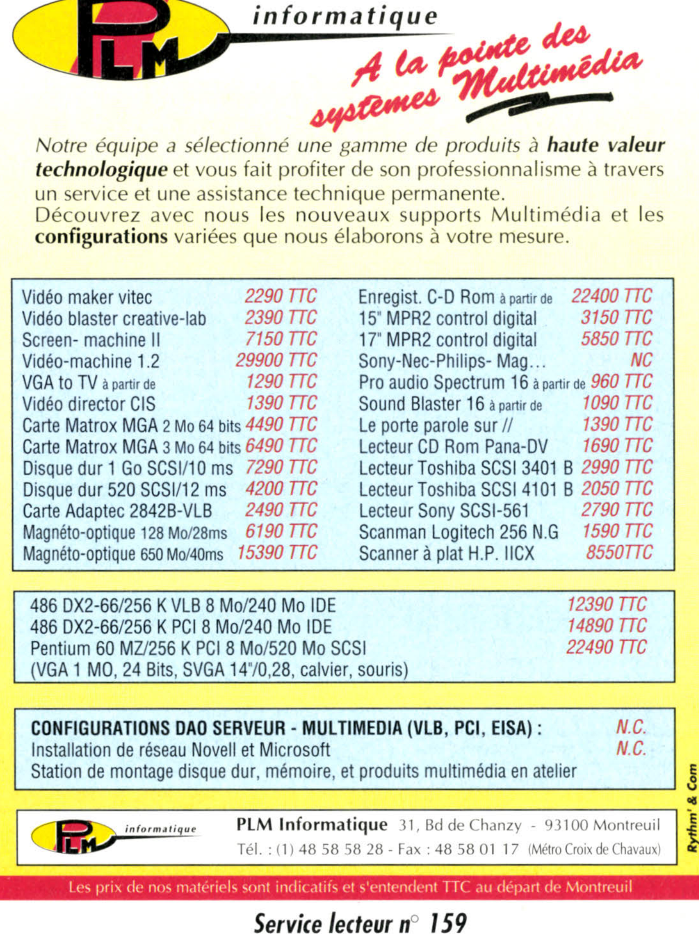
TRIEDRE (1) 30.76.31.19



Service lecteur n° 158



Service lecteur n° 160



Service lecteur n° 159

Anti-Virus, Sécurité d'accès aux données...

La meilleure protection passe par...

Vous !

Si, vous pensez que les virus ne vous concernent pas ou ne peuvent atteindre vos données...

Si, vous êtes parmi ceux qui sont persuadés qu'un logiciel Anti-Virus réparera à coup sûr **tous** les dommages causés...

NOUVEAU

Si, vous croyez qu'un logiciel chargé en mémoire **après** le boot du système au même titre que les autres résidents, protège complétement...

Si, si, si... **alors** vous n'éprouvez peut-être pas le besoin d'en savoir plus à propos de **Vigillant Plus™, la meilleure protection de votre investissement !**

Sinon, pour des nuits sans cauchemard, contactez vite :



FRANCE S.A.

268/7 Bd Gambetta 59200 Tourcoing
tél (33) 20 70 28 49 fax (33) 20 36 27 09

Fonctionne sur compatibles PC, en réseau, dans votre environnement habituel.

Agent exclusif France et Belgique

Service lecteur n° 161

MICRO 1 COMPUTER

Vente sur place

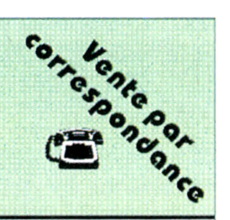
138-142, Avenue de Fontainebleau
94270 LE KREMLIN-BICETRE
Tél : (1) 49 59 90 90 - Fax : (1) 49 59 90 09
Métro : Le Kremlin-Bicêtre ou Villejuif Léo-Lagrange

VISA

48, Boulevard Richard Lenoir
75011 PARIS
Tél : (1) 43 57 63 98 - Fax : (1) 43 57 63 99
Métro : Richard Lenoir ou Bréguet Sabin

Ouverture : 10h00-12h30 / 13h45-19h00 du mardi au samedi
et le lundi 14h00-19h00

Vente par correspondance



UTS 486 DX2-50 VLB Multimédia

4 Mo RAM / 256 Ko cache / CPU AMD
1 Lecteur 1,44 Mo - 1 Disque dur 120 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE VLB
1 Moniteur SVGA couleur 14"
1 carte SVGA 1 Mo VLB 16 M couleurs
2 ports Série, 1 port //, 1 port Jeux
1 Clavier 102 touches - 2 ports Série, 1 port //, 1 port Jeux
1 Boitier Moyennetour avec 2 Haut-parleurs externes
ou Desktop Multimédia avec 2 Haut-parleurs intégrés
1 carte SON Micdis Pro 16 avec Interfaces Mitsumi, Panasonic et Sony
1 Lecteur CD-ROM Mitsumi double vitesse

10390 FTTC



GARANTIE
3 ans
Main d'Oeuvre
et
1 an
Pièces

UTS 486 DX-33 VLB ou UTS 486 DX-40 VLB

4 Mo RAM / 256 Ko cache / CPU INTEL / AMD
1 Lecteur 1,44 Mo - 1 Disque dur 120 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE VLB
1 Moniteur SVGA couleur 14"
1 Carte SVGA 1 Mo VLB 16 M couleurs
2 ports Série, 1 port //, 1 port Jeux
1 Clavier 102 touches
1 Boitier Moyennetour ou Desktop 200 W

7750 FTTC

GREEN "PC" Economiseur Energie

UTS 486 DX4-75 VLB

4 Mo RAM / 256 Ko cache / CPU INTEL
1 Lecteur 1,44 Mo - 1 Disque dur 120 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE VLB
1 Moniteur SVGA couleur 14"
1 Carte SVGA ET4000 ou Cirrus Logic 1 Mo VLB
2 ports Série, 1 port //, 1 port Jeux
1 Clavier 102 touches
1 Boitier Moyennetour ou Desktop 200 W

12490 FTTC

UTS 486SLC2-66 VLB
Carte Mère IBM

4 Mo RAM / 64 Ko cache / CPU IBM
1 Lecteur 1,44 Mo - 1 Disque dur 120 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE VLB
1 Moniteur SVGA couleur 14"
1 Carte SVGA 1 Mo VLB 16 M couleurs
2 ports Série, 1 port //, 1 port Jeux
1 Clavier 102 touches
1 Boitier Moyennetour ou Desktop 200 W

7850 FTTC

UTS PENTIUM - 66 PCI
Carte Mère INTEL PENTIUM

8 Mo RAM / 256 Ko cache / CPU INTEL
1 Lecteur 1,44 Mo - 1 Disque dur 340 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE PCI
1 Moniteur SVGA couleur 14"
1 Carte SVGA 1 Mo PCI
2 ports Série, 1 port //
1 Clavier 102 touches
1 Boitier Moyennetour 250 W

17290 FTTC

UTS 486 SX-33
Vesa Local Bus

4 Mo RAM / 256 Ko cache / CPU INTEL
1 Lecteur 1,44 Mo - 1 Disque dur 120 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE VLB
1 Moniteur SVGA couleur 14"
1 Carte SVGA 1 Mo VLB 16 M couleurs
2 ports Série, 1 port //, 1 port Jeux
1 Clavier 102 touches
1 Boitier Moyennetour ou Desktop 200 W

6700 FTTC

UTS 486 DX2-50
Vesa Local Bus

4 Mo RAM / 256 Ko cache / CPU AMD
1 Lecteur 1,44 Mo - 1 Disque dur 120 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE VLB
1 Moniteur SVGA couleur 14"
1 Carte SVGA 1 Mo VLB 16 M couleurs
2 ports Série, 1 port //, 1 port Jeux
1 Clavier 102 touches
1 Boitier Moyennetour ou Desktop 200 W

7890 FTTC

GREEN "PC" Economiseur Energie

UTS 486 DX-33 / 40 VLB

4 Mo RAM / 256 Ko cache / CPU INTEL / AMD
1 Lecteur 1,44 Mo - 1 Disque dur 120 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE VLB
1 Moniteur SVGA couleur 14"
1 Carte SVGA 1 Mo VLB 16 M couleurs
2 ports Série, 1 port //, 1 port Jeux
1 Clavier 102 touches
1 Boitier Moyennetour 200 W

8150 FTTC

GREEN "PC" Economiseur Energie

UTS 486 DX2-66 VLB

4 Mo RAM / 256 Ko cache / CPU INTEL
1 Lecteur 1,44 Mo - 1 Disque dur 120 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE VLB
1 Moniteur SVGA couleur 14"
1 Carte SVGA 1 Mo VLB 16 M couleurs
2 ports Série, 1 port //, 1 port Jeux
1 Clavier 102 touches
1 Boitier Moyennetour ou Desktop 200 W

9390 FTTC

UTS 486 DX2-66
Vesa Local Bus

4 Mo RAM / 256 Ko cache / CPU INTEL
1 Lecteur 1,44 Mo - 1 Disque dur 120 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE VLB
1 Moniteur SVGA couleur 14"
1 Carte SVGA 1 Mo VLB 16 M couleurs
2 ports Série, 1 port //, 1 port Jeux
1 Clavier 102 touches
1 Boitier Moyennetour ou Desktop 200 W

8890 FTTC

Offre valable du 25 . 4 . 94 au 15 / 5 / 94 dans la limite du stock

Options à la place des éléments décrits dans chaque configuration:

MS-DOS 6.2	+ 320 Fttc	DD 210 Mo IDE	+ 150 Fttc
Windows 3.11+MS-DOS 6.2	+ 820 Fttc	DD 250 Mo IDE	+ 260 Fttc
Works3 sous Windows	+ 790 Fttc	DD 340 Mo IDE	+ 690 Fttc
1 Mo RAM supplémentaire	+ 320 Fttc	DD 425 Mo IDE	+ 820 Fttc
2ème Lecteur 1,44 Mo	+ 290 Fttc	DD 525 Mo IDE	+ 1990 Fttc
2ème Lecteur 1,2 Mo	+ 370 Fttc	DD 1 Go+Crtl. SCSI	+ 6790 Fttc
Carte SVGA 1 Mo ISA	+ 150 Fttc	Moniteur SVGA coul. 14" n-e	+ 200 Fttc
Carte SVGA ET4000 256 coul.	+ 250 Fttc	Multiscan 15" non entrelacé	+ 990 Fttc
Carte SVGA WDC 33 VLB 1 Mo	+ 150 Fttc	Multiscan 17" non entrelacé	+ 3390 Fttc
Carte ORCHID Fahrenheitn VLB 1 Mo	+ 950 Fttc	Multiscan 15" Philips	+ 1900 Fttc
Carte DIAMOND Viper VLB 2 Mo	+ 2750 Fttc	Multiscan 15" MAG	+ 1900 Fttc
Boitier Grandetour 230 W	+ 650 Fttc	Multiscan 17" MAG	+ 4650 Fttc
Boitier Desktop Multimédia	+ 550 Fttc	Multiscan 17" SONY	+ 5390 Fttc

NOUS VOUS OFFRONS 1 SOURIS+TAPIS+CADEAU SURPRISE POUR TOUT ACHAT D'UN SYSTÈME COMPLET

Distributeur :
Hewlett-Packard, COMPAQ, IBM, APPLE, TOSHIBA

Renseignez-vous sur Minitel
3615 : GANIMEDE*MICRO1

Informations données sous réserve de modifications des prix ou contrats des constructeurs
Offres valables dans la limite des stocks disponibles
Photos et textes non contractuelles. Toutes les marques citées sont déposées. Port en sus

Imprimantes

HP Deskjet 310	1760 Fttc
HP Deskjet 310 + Bac	2120 Fttc
HP Deskjet 520	1990 Fttc
HP Deskjet 560C	3970 Fttc
HP Deskjet 1200 C	11450 Fttc
HP Laserjet 4 L	4720 Fttc
HP Laserjet 4 P	6430 Fttc
HP Laserjet 4	10150 Fttc
Laserjet 4 +	nous contacter
Laserjet 4 ML	6280 Fttc
Canon BJ 10 SX	1420 Fttc
Canon BJ 200	2020 Fttc
Canon BJ 300	3660 Fttc
Canon BJC 600	4290 Fttc
Canon LBP4 I 1 Mo	4530 Fttc
Canon LBP4 U 512 Ko	4530 Fttc
Canon LBP4 U 1,5 Mo	4950 Fttc
Star LC 100 couleur	1290 Fttc
Star LC 24-100	1690 Fttc
Star LC 24-15 II	3180 Fttc
Star LC 24-30	2450 Fttc
Epson Stylus 300	1950 Fttc
Epson Stylus 800	2200 Fttc

Cartouches d'encre, Toner, Consommables disponibles, N.C.

Disques durs

105 Mo IDE	1280 Fttc
120 Mo IDE	1380 Fttc
170 Mo IDE	1480 Fttc
210 Mo IDE	1580 Fttc
250 Mo IDE	1680 Fttc
340 Mo IDE	1960 Fttc
425 Mo IDE	2160 Fttc
540 Mo IDE	3290 Fttc
1 Go SCSI	6290 Fttc

Cartes Son - Multimédia

Sound Blaster 2.0	475 Fttc
Sound Blaster Pro Value Edition	660 Fttc
Sound Blaster 16 Value Edition	800 Fttc
Sound Blaster 16 MCD	1080 Fttc
Sound Blaster 16 ASP MCD	1350 Fttc
Sound Blaster 16 SCSI-2	1350 Fttc
Sound Blaster 16 ASP SCSI-2	1620 Fttc
Sound Blaster AWE32	2180 Fttc
Vidéo Spigot	2020 Fttc
Kit Pack Discovery	2850 Fttc
Kit Pack Puissance 16	2950 Fttc
Kit Pack Performance	4230 Fttc
Sound Galaxy NX	540 Fttc
Sound Galaxy NX Pro	740 Fttc
Sound Galaxy NX Pro 16 Basic	890 Fttc
Haut-parleurs Screen Beat	220 Fttc
Haut-Parleurs 25 W	320 Fttc
Kit Office Pro	3090 Fttc
Kit CD-ROM Mitsumi dv + Golden 7th	1590 Fttc
Kit Média Vision Pro Sonic 16 + Jeu	1050 Fttc
Micdis Sound Pro 16 + Haut-parleurs 2W	840 Fttc

Nombreux titres CD-ROM, disponibles, contactez-nous

Boîtes de 10 Disquettes

Neutres formatées 1,44 Mo	33 Fttc
Sony formatées 1,44 Mo	65 Fttc
Verbatim 1,44 Mo	65 Fttc

Sauvegardes - Lecteurs

Floppy Tape Conner 250 Mo	1190 Fttc
Cartouche 250 Mo pour FT. Conner	130 Fttc
Syquest SQ5110/SQ3105	nous contacter
Lecteur 1,44 Mo	290 Fttc
Lecteur 1,2 Mo	370 Fttc

Souris - Scanner - Joystick

Gamme PRIMAX

Souris 3 boutons 400 dpi	100 Fttc
Souris + tapis	120 Fttc
Scanner 256 niv. gris s/ Windows	840 Fttc
Scanner à main 16 M couleurs	2450 Fttc
DataPen	2200 Fttc

Gamme LOGITECH

Pilot II série	169 Fttc
Scanman 32 s/DOS + CatchWord	670 Fttc
Scanman 256 PC + Phototouch	1150 Fttc
Scanman 32 s/Windows + Catchword	900 Fttc
Scanman Color + Fototouch	3050 Fttc
Scanman Easytouch pour portable	2180 Fttc
Fotoman Plus PC	4150 Fttc
Trackman Combo	450 Fttc
Trackman Portable	450 Fttc
Joystick Gravis	250 Fttc
Joystick Gravis Pro	280 Fttc
CyberMan 3D Controller	650 Fttc
SoundMan Games	650 Fttc
Game Pad PC	170 Fttc

Lecteurs CD-ROM

Kit CD-ROM MITSUMI double vitesse	1250 Fttc
Kit CD-ROM PANASONIC double vitesse	1390 Fttc
Kit CD-ROM SONY double vitesse	1390 Fttc
Kit CD-ROM PHILIPS simple vitesse	890 Fttc
Kit CD-ROM SONY simple vitesse	890 Fttc

Modem-Fax (Agréé PTT)

PNB Compouce (Emulation Minitel) externe	540 Fttc
PNB Sportser 14400 (Fax-Modem-Minitel) externe	1690 Fttc
PNB Baby Rio (Fax-Modem-Minitel)	2420 Fttc

Moniteurs

14" SVGA couleur	1650 Fttc
14" SVGA couleur n-e	1890 Fttc
15" Multiscan n-e	2390 Fttc
17" Multiscan n-e CHUN	4490 Fttc
20" Multiscan n-e	8750 Fttc
15" Multiscan MAG tube Hitachi	3090 Fttc
17" Multiscan MAG tube Hitachi	5790 Fttc
14" VGA couleur SONY CPD-1420	2190 Fttc
14" Multiscan SONY CPD-1430	3890 Fttc
17" Multiscan SONY CPD-1730	6690 Fttc
20" Multiscan SONY GDM-2038	16000 Fttc
15" Multiscan PHILIPS	3490 Fttc
17" Multiscan PHILIPS	5590 Fttc

Nouveauté

UTS 486 DX2-66 VLB

4 Mo RAM / 256 Ko cache / CPU INTEL
1 Lecteur 1,44 Mo - 1 Disque dur 340 Mo IDE
1 Carte Contrôleur IDE VLB
1 Carte SVGA 1 Mo VLB 16 M couleurs
2 ports Série, 1 port //, 1 port Jeux
1 Clavier 102 touches - (Moniteur non inclus)
1 Boitier Minitour avec Haut-parleurs intégrés 4 W
1 MS-DOS 6.2 Microsoft

8490 FTTC

Cartes Mère avec CPU INTEL / AMD / IBM

Nombreuses références disponibles
Meilleur Prix

MONTPELLIER Computer
7, rue Bernard Délicieux
34000 MONTPELLIER
Tél : (16) 67 72 95 75 - Fax : (16) 67 72 99 11

ORIGINAL Computer
4, Place Fernand Lafargue
33000 BORDEAUX
Tél : (16) 56 44 40 38 - Fax : (16) 56 44 66 15

MEDISYS Computer
12, Avenue Pasteur
06600 ANTIBES
Tél : (16) 93 34 38 38 - Fax : (16) 93 34 58 47

Renseignez-vous, les prix sont différents chez nos correspondants régionaux

Service lecteur n° 162



Répertoire

Ce mois-ci, nous vous présentons le répertoire des logiciels : il recense tous les produits testés par SVM et Soft & Micro depuis six mois. Au bas de chaque notule figurent les renseignements concernant l'environnement utilisé, la mémoire vive nécessaire et l'occupation sur le disque dur, ainsi que le prix TTC, le distributeur en France et le numéro de SVM ou de Soft & Micro dans lequel le test a été publié.
Le mois prochain : le répertoire des matériels.

Logiciels

TRAITEMENT DE TEXTE

(N) Ami Pro Edition Personnelle

★★★★★

Ami Pro Edition Personnelle est une version allégée et bon marché d'Ami Pro 3.01. Seules les fonctions concernant véritablement le texte, ainsi que les tableaux, ont été conservées. Le dictionnaire des synonymes a aussi été supprimé. Il reste un traitement de texte cependant complet et particulièrement destiné aux débutants, avec notamment quelque deux cent modèles de lettres.

PC Windows • Environ 300 F TTC • Lotus
Essai : SVM 115

Ami Pro 3.0

★★★★★

Le traitement de texte selon Lotus et avec Windows. Ce logiciel sait marier performances et ergonomie, non seulement avec du style... mais aussi avec des feuilles de style. Ses atouts principaux ? La mise en page et le publipostage.

PC Windows • Env. 5 350 F TTC • Lotus
Essais : S&M 100, SVM 112

Correcteur 101

★★★★★

Utilisable sur PC ou Macintosh, il ne se limite pas à la seule détection des fautes d'orthographe : il propose également une analyse syntaxique du texte et fournit même une explication des erreurs. Il est jugé, à l'heure actuelle, comme le meilleur produit de sa catégorie.

Mac ou PC • Env. 2 950 F TTC • Softmart
Essai : S&M 100, SVM 110

Dictionnaire Larousse

★★★★★

Nouveau venu dans la collection des dictionnaires Larousse, voici un logiciel français-anglais et anglais-français. Il intègre 120 000 termes et expressions tirés du langage le plus classique au plus familier. S'intégrant automatiquement à la plupart des traitements de texte sous Windows, il permet d'obtenir rapidement la traduction d'un mot mis en surbrillance, à choisir parmi les différents sens possibles. Le plus délicat reste cependant à transférer le terme approprié dans son texte : il faut recourir au copier-coller, et c'est fastidieux.

PC Windows • 3 Mo sur disque dur Env. 1 200 F TTC • Softissimo
Essai : SVM 113

Easy Word



Même s'il ne coûte que 700 F, ce traitement de texte est un outil vraiment complet qui se paye même le luxe de faire de la mise en page, du mailing et d'intégrer un correcteur orthographique efficace. Bref, on peut tout faire, même si ce n'est pas toujours aussi simple qu'annoncé, notamment au niveau de la gestion des styles prédéfinis. Quelques bogues mineurs ont été relevés.

PC Windows • 4 Mo • 5 Mo sur disque dur Environ 700 F TTC • EBP
Essais : SVM 111, S&M 102

Gamme Universe

★★★★★

Un logiciel de traitement de texte multilingue capable de panacher dans le même texte plusieurs alphabets, quelque soit le sens d'écriture, et ceci parmi une liste étendue : arabe, hébraïque, grec (moderne ou ancien), toutes les langues slaves, scandinaves, portugais, espagnol, allemand... Chinois et Japonais devront, eux, recourir à un module optionnel coûteux (respectivement 7 100 F et 10 700 FTTC). Pour se repérer sur le clavier, pas d'autocollants à appliquer sur les touches, une fenêtre affiche le clavier de la langue choisie.

PC Windows • 2,5 Mo sur disque dur Environ 2 200 F TTC • Softissimo
Essai : SVM 110

La note	
A éviter	★★★★★
Trop d'imperfections	★★★★★
Honorable	★★★★★
Bon choix	★★★★★
Excellent	★★★★★

Elle tient compte à la fois des performances techniques, de la qualité et du prix.

(N) Le Grand Robert

★★★★★

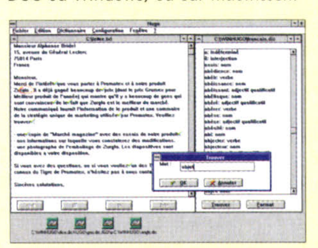
Les neuf volumes du Grand Robert sur un seul CD-ROM, exploitable aussi bien sur PC (avec MS-DOS ou Windows), que sur Mac. On y trouve tout : 100 000 mots, 160 000 citations, des synonymes, antonymes, homonymes, dérivés, les étymologies, les conjugaisons... Un seul défaut : le prix.

PC ou Mac • lecteur de CD-ROM Env. 7 700 F TTC • Dictionnaires le Robert
Essai : S&M 106

Hugo Plus 7.0

★★★★★

Voici la septième version de ce correcteur grammatical. Bilingue (français et anglais), il repère fautes d'orthographe, de grammaire, de style, de typographie, sur des textes réalisés sur PC (sous DOS ou Windows) ou sur Macintosh.



PC ou Mac • 2 Mo • Env. 1 200 F TTC Softissimo
Essais : S&M 100, SVM 110

MacWrite Pro 1.5

★★★★★

Cette nouvelle version de Mac Write se met à l'heure du Système 7 Pro. Ainsi, on peut intégrer des séquences Quicktime. De plus, le traitement des objets graphiques est facilité : ils sont importés, puis modifiés directement dans le traitement de texte. Enfin, le logiciel est compatible avec le langage Applescript, ce qui permet d'automatiser certaines procédures. Hélas, cette version garde la lenteur d'exécution de Mac Write Pro.

Macintosh • Env. 2 000 F TTC • Claris
Essai : SVM 113

(N) Textbridge pour Windows

★★★★★

Logiciel de reconnaissance de caractères, Textbridge offre une qualité fort honnête pour un prix raisonnable. Il est particulièrement adapté à la numérisation des textes dactylographiés. Il peut travailler sur des données provenant d'un scanner ou à partir d'un fichier images au format Tiff.

PC Windows • 4 Mo • 8 Mo sur disque dur Environ 1 180 FTTC • Apsylog
Essai : S&M 105

Wordperfect 6.0

★★★★★

Les logiciels ignorant Windows, cela existe encore. Ainsi Wordperfect 6.0, pourtant convivial : menus déroulants, icônes, affichage wysiwyg et fenêtres. Il cumule les fonctions : accès à neuf documents simultanément, correction grammaticale performante, fonctions graphiques étendues, recherche documentaire par index. Il intègre même un tableur et un didacticiel. Les faiblesses tiennent plutôt à la gestion de la mémoire et à certaines incohérences dans le gestionnaire de fichiers.

PC MS-DOS • 4 Mo • 12 Mo sur le disque dur • Environ 5 500 F TTC • Wordperfect
Essais : SVM 110, S&M 100

SGBD

Approach 2.1

★★★★★

Cette dernière version du SGBD a été revue et corrigée par Lotus, son nouvel éditeur. Résultat : cet Approach est très proche du précédent, tout aussi simple d'utilisation, mais sa barre d'icônes a cédé la place aux Smarticons de Lotus.

PC Windows • 4 Mo • Env. 3 500 F TTC • Lotus
Essais : S&M 100, SVM 110

(N) CA-Nantucket Clipper 5.2

★★★★★

Une nouvelle version pour ce compilateur XBase, considéré comme la référence en programmation à partir de base de données. Ce n'est pas une révolution en soi et elle ne corrige d'ailleurs pas certaines lacunes, mais cette version apporte quelques plus : CA Nantucket Tools, un ensemble d'exemples et de librairies additionnelles, et un générateur d'états sous Windows.

PC MS-DOS • Environ 13 000 F TTC Computer Associates
Essai : S&M 105

(N) MC Fichiers

★★★★★

Ce gestionnaire de fichiers simple et bon marché se révèle assez complet pour les besoins courants. Il accepte cinquante dossiers différents contenant eux-même cinquante fichiers d'une capacité d'un million de fiches chacun. L'utilisateur est guidé par des formulaires de saisie paramétrables.

PC MS-DOS • 1 Mo • Env. 500 F TTC • Micro C
Essai : SVM 115

(N) Q&R pour Windows

★★★★★

Si Q&R pour Windows est un SGBD, c'est aussi un traitement de texte.

Deux fonctions traitées à part égale, avec le même niveau de performances et, de surcroît, conçues pour dialoguer. Le passage sous Windows de cette solution originale a permis de simplifier son utilisation. Si la base de données n'est pas relationnelle, elle utilise un langage naturel, d'accès facile même par des non-spécialistes. Q&R reconnaît la plupart des formats standards.

PC Windows • 4 Mo • 20 Mo sur disque dur • Environ 1 180 F TTC • Symantec
Essai : S&M 105

4D First

★★★★★

Version allégée du célèbre SGBD pour Mac, 4ème Dimension, ce 4D First est, en fait, plus que cela. On y retrouve une bonne partie des fonctions de son grand frère, mais tout a été mis en œuvre pour faciliter le travail de l'utilisateur non spécialiste. Ainsi, le mode Structure qui sert à la mise au point des bases de données a été complété d'automatismes. Et la définition des relations entre fichiers, point fort de 4D, a également été simplifiée, ne conservant que deux options. Enfin, 4D First est compatible avec 4D, et inversement.

Mac Système 7.1 • 2 Mo Env. 1 760 F TTC • ACI
Essai : SVM 112

TABLEURS

Commander Prism 1.1

★★★★★

Proche d'Improv, ce logiciel est destiné à l'analyse multidimensionnelle de gros fichiers provenant de tableurs ou de SGBD. En standard, il peut importer des données au format ASCII, DBF, DIF, mais peut aussi étendre ces possibilités à la plupart des SGBD relationnels, via un module optionnel. Un outil professionnel à un prix également réservé aux professionnels.

PC Windows • 8 Mo • 3 Mo sur disque dur Environ 13 000 F TTC • Comshare
Essai : S&M 103

(N) Excel 5.0

★★★★★

Le tableur vedette mérite son succès. Il sait tout faire : réaliser des calculs simples ou complexes, présenter des documents, trier, analyser, extraire des informations de bases de données, créer des applications... Cette polyvalence lui donne l'avantage sur ses concurrents.

PC Windows • 4 Mo • de 7 à 22 Mo sur disque dur • Environ 3 890 F TTC Mise à jour 1 050 F TTC • Microsoft
Essai : SVM 115

(N) Lotus 1 2 3 version 4.01

★★★★★

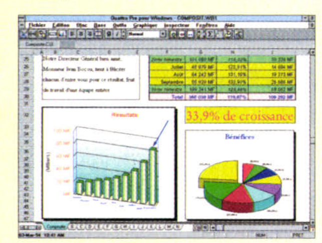
Au fil des versions, le tableur de Lotus gagne en puissance et en convivialité. Les possibilités au niveau de la présentation s'élargissent, et la présence d'un didacticiel facilite l'utilisation. Le tableur conserve cependant des lacunes par rapport à ses concurrents, et se montre notamment moins performant lorsqu'il s'agit d'utiliser des macrocommandes ou de développer des applications.

PC Windows • 4 Mo • 9 à 22 Mo sur disque dur • Env. 3 380 F FTC • Lotus
Essai : SVM 115

(N) Quattro Pro 5.0

★★★★★

Le moins cher des tableurs n'en est pas moins un outil puissant et complet, à la hauteur de ses rivaux. La nouvelle version pour Windows a encore perfectionné les systèmes d'aide et d'apprentissage. Et les fonctions évoluées sont traitées avec le même soin. Il pêche plutôt par certaines faiblesses au niveau de la présentation des documents.



PC Windows • 4 Mo • 7 à 17 Mo sur le disque dur • Env. 580 F TTC • Borland
Essai : SVM 115

Quattro Pro 5.0 pour MS-DOS

★★★★★

Cette nouvelle version de Quattro Pro pour DOS, peu gourmande en mémoire vive et bon marché, est un outil fort performant. Côté ergonomie, la souris et les barres d'icônes modifiables assurent une utilisation simple. Nouveauté par rapport aux anciennes versions : les feuilles de calcul sont rangées dans un classeur, ce qui allège grandement l'accès aux données. Il est également possible de grouper des feuilles de calcul ensemble et d'opérer des modifications collectives.

PC MS-DOS • 512 Ko • 20 Mo Environ 600 F TTC • Borland
Essais : SVM 110, S&M 103

(N) Supercalc pour Windows

★★★★★

Supercalc réunit deux tableurs en un. Le premier, très classique, s'avère performant mais peu convivial : pas d'aide ni de didacticiel, juste un volumineux manuel. Le second, multidimensionnel, se rapproche d'Improv et est capable de manipulations complexes mais pas avec la même souplesse que son rival.

PC Windows • 4 Mo • Env. 2 900 F TTC Mise à jour 580 F TTC • Computer Associates
Essai : S&M 106

PAO, PRÉAO

(N) Beckerpage 4

★★★★★

Ce logiciel se rapproche plus de la retouche d'images que de la PAO. Dans ce domaine, ses fonctions sont parfois limitées. Ainsi, pas de césure paramétrable, ni de chaînage automatique des blocs. En revanche, un outil évolué pour la déformation de caractères.

PC Windows • 4 Mo Environ 950 F TTC • Micro Application
Essai : S&M 105

(N) Express Publisher

★★★★★

L'un des outils de PAO les plus simples d'aujourd'hui : il est cependant doté de fonctions évoluées (rotation de blocs textes et graphiques, césure, habillage automatique...) Point négatif : l'absence de numérotation automatique des pages.

PC MS-DOS ou Windows • Env. 1 400 F TTC (MS-DOS), 1 750 F TTC (Windows) • EDN
Essai : S&M 105

(N) First Press

★★★★★

Particulièrement destiné aux débutants, cet outil de PAO se caractérise par sa simplicité d'utilisation. Il souffre malheureusement de lacunes : pas de multicolonnage automatique, pas de gestion de l'interlettrage ni de l'interlignage, pas de fonction de césure.

PC Windows • 4 Mo • Env. 700F TTC • GST
Essai : S&M 105

(N) Page Plus 2.0

★★★★★

Très bon rapport qualité/prix pour ce logiciel qui peut rivaliser avec les outils professionnels au niveau de certaines fonctions. Multicolonnage, rotation des blocs, habillage, interlettrage, gestion de la couleur ne lui font pas peur. Dommage que son éditeur de texte ne soit pas à la mesure de ses autres possibilités.

PC Windows • 4 Mo • Env. 830 F TTC • Sérif
Essai : S&M 105

(N) Pressworks

★★★★★

Petit frère de Timeworks Publisher, Pressworks apporte de nouvelles fonctions en matière d'habillage, de gestion de la couleur, des polices de caractères. La gestion du texte est également performante, mais certains oublis persistent. Ainsi, toujours pas de chaînage automatique de blocs, ni de traitement automatique des lettrines.

PC Windows • 4 Mo • Env. 1 540 F TTC • GST
Essai : S&M 105

(N) Printshop Deluxe

★★★★★

Ce logiciel est destiné à des travaux spécifiques – cartes de visite, invitations, papier à en-tête, banderoles... – qu'il exécute avec simplicité et avec le renfort de trois mille cinq cents clip-arts et une centaine de fonds de page.

PC Windows ou Macintosh • 4 Mo Env. 500 F TTC (Mac), 800 F TTC (PC) Electronic Arts (Mac) • Softmart (PC)
Essai : SVM 114

(N) Publisher 2.0

★★★★★

Il s'utilise comme un outil professionnel, avec une palette flottante. Il dispose également de fonctions proches de celles des grands (multicolonnage, habillage automatique, césure automatique...). Mais avec certaines limites, telle l'absence d'outil de rotation. Publisher est avant tout un logiciel pour débutants. Les nombreuses aides et modèles inclus en attestent.

PC Windows • 4 Mo Environ 1 900 F TTC • Microsoft
Essai : S&M 105

DESSIN

Amapi 1.8

★★★★★

Amapi est un logiciel de modélisation en 3D qui sait allier puissance et simplicité d'utilisation, ce qui, dans ce domaine, est une sorte de prouesse. Il est, en plus, exploitable dans plusieurs environnements : DOS, Mac, Sun.

PC MS-DOS • 8 Mo • Env. 7 150 F TTC • Yonowat
Essai : S&M 103

Autodesk 3D Studio 3.0

★★★★★

Une nouvelle version pour 3D Studio qui autorise dorénavant, et notamment, une utilisation en réseau, et offre pas moins de 200 nouvelles commandes ! Cet outil professionnel permet la modélisation, le rendu et l'animation d'images en trois dimensions. Il crée aussi bien des images fixes en haute définition que des films de synthèse. Nécessitant une configuration matérielle importante, il concurrence directement les stations graphiques spécialisées.

PC 486 DX ou Pentium • 16 Mo • 300 Mo sur disque dur • Env. 29 650 F TTC • Autodesk
Essai : S&M 101

Corel Draw 4.0

★★★★★

C'est le meilleur : ce logiciel de dessin 2 D s'avère le plus complet et le plus performant des produits du moment. Il réunit sept modules : la retouche de photos numérisées, le dessin en mode point, le dessin vectoriel, le grapheur, la vectorisation des images en mode point, l'animation et la prévisualisation de toutes les images contenues dans un répertoire. Le logiciel est livré avec deux CD-ROM qui contiennent quelque dix-huit mille clip-arts – pas moins ! – et plus de six cents polices vectorielles.

PC Windows • 16 Mo • 42 Mo sur disque dur • Environ 4 500 F TTC • Corel
Essai : SVM 111

Illustrator 5.0

★★★★★

Dans la course avec le PC, le Macintosh reprend l'avantage avec cette nouvelle version. Cet outil de dessin vectoriel offre aux professionnels des possibilités illimitées : création directe ▸

Suite page 62

en couleurs, dégradés de plus de deux couleurs, détourages... Avec le nouveau menu Filtres, on peut déformer les dessins et appliquer des effets spéciaux.

Mac Centris ou Quadra • Ecran 17 pouces 8 Mo • Env. 8 200 F TTC • Adobe

Essai : SVM 110

Micrografx Designer 4.0

★★★★★

Outil professionnel de dessin vectoriel, ce logiciel corrige les défauts de sa nouvelle version : il est plus simple de manipulation, grâce à des palettes flottantes et à des boîtes d'outils personnalisables. Il n'en perd pas pour autant son efficacité. Et ses qualités de précision sont toujours impressionnantes, puisqu'il travaille en effet au micron près (25400 ppp). Enfin, il intègre quelque vingt-neuf fonctions de dessin.

PC Windows • 8 Mo • 15 à 30 Mo sur disque dur • Env. 11 000 F TTC • Micrografx

Essai : S&M 102

Visio 2.0

★★★★★

Visio 2.0 se destine à tous ceux qui ne savent pas dessiner mais qui doivent, dans le cadre de leur activité professionnelle, réaliser des plans et des schémas. Il fournit une série de dessins regroupés par thèmes (symboles routiers, électriques, aménagement intérieur, ordinogramme...). Il suffit de sélectionner le dessin choisi et de le faire glisser sur sa feuille de travail.On peut alors le déplacer, l'agrandir, le faire pivoter et l'associer à un autre dessin. Et le tour est joué...

PC Windows • 4 Mo Environ 2 600 F TTC • Shapeware

Essais : SVM 113, S&M 104

TRAITEMENT D'IMAGES

Ⓝ Graphic Tools 1.0

★★★★★

Cet utilitaire graphique regroupe cinq modules : un album Media Manager présentant les images en format réduit ; Image Tools, convertisseur d'images bitmap en mode vectoriel ; Image Processor, assurant le traitement des images en mode point ; Capture, pour capturer tout ou partie d'un écran ; Convert, pour passer d'un format à l'autre.

PC Windows • 4 Mo • 5 à 11 Mo sur disque dur • Environ 2 350 F TTC • Softmart

Essai : SVM 114

Ⓝ Images Incorporated III

★★★★★

Ce convertisseur d'images en mode point permet de compacter les images selon les techniques de compression fractale particulièrement rapides. La qualité des images est toutefois insuffisante pour des besoins professionnels.

PC Windows • 4 Mo • 1,5 Mo sur disque dur • Environ 3 500 F TTC • Image Etc

Essai : SVM 114

Ⓝ Photoflash

★★★★★

Photoflash est conçu pour automatiser toutes les opérations de retouche d'images de base, effectuées dès la numérisation. A son actif : le recadrage, la rotation, l'accentuation de la netteté, l'élimination des parasites, le réglage de la luminosité et du contraste. Le logiciel dispose pour cela d'un langage de macrocommandes.

Macintosh couleur • 8 Mo Environ 2 350 F TTC • Apple

Essai : SVM 115

Photostyler 2.0

★★★★★

Cette nouvelle version du logiciel de retouche d'images d'Aldus se caractérise avant tout par une nouvelle interface personnalisable et une boîte à outils devenue interactive. Il dispose aussi de fonctions supplémentaires, telle la possibilité de travailler directement en quadrichromie, et d'un système de calibrage Kodak Precision.

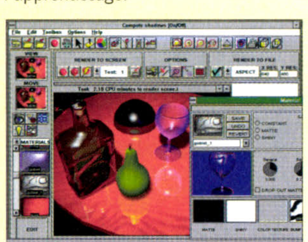
PC Windows • 8 Mo • Env. 8 000 F TTC • Aldus

Essai : SVM 111

Ⓝ Renderize Live 3.0

★★★★★

Destiné à la création d'images de synthèse, ce logiciel récupère des objets au format DXF pour les habiller de textures et les mettre en scène. La plupart des fonctions sont actionnées par des icônes. Une aide intégrée facilite l'apprentissage.



PC Windows • 16 Mo • Env. 5 300 F TTC • Erasm

Essai : SVM 114

MULTIMÉDIA PRÉSENTATION

Ⓝ Apple Media Tool

★★★★★

Cet outil conçu par Apple est un logiciel de création d'applications multimédias pour amateurs ou professionnels. Il permet de réunir et organiser différents éléments, séquences vidéo Quicktime, sons, images, textes... et de générer une application exploitable aussi bien sur Mac que sous Windows. Le logiciel remplit sa mission : son utilisation est simple. Encore souffre-t-il d'une certaine lenteur et de lacunes qui devraient être corrigées dans la prochaine version. Ainsi, son langage de programmation n'est pas documenté.

Macintosh • 8 Mo • Env. 5 300 F TTC • Apple

Essai : SVM 115

Blastertools

★★★★★

Convertir votre PC en studio d'enregistrement ? Oui, à condition de disposer d'un lecteur de CD-ROM, d'enceintes et d'une carte son. Il s'agit d'une table de mixage neuf voies stéréo permettant de numériser des sons provenant d'un CD audio, puis de les arranger avec une série de filtres et d'effets spéciaux. Ce n'est pas de la qualité professionnelle, mais amusant tout de même.

PC Windows • 4Mo • CD-ROM et carte audio • Env. 245 F TTC • Micro Application

Essai : SVM 113

CA-Cricket Presents III

★★★★★

Logiciel de présentation pour Macintosh, CA-Cricket Presents III propose une série de modèles et d'illustrations prêts à l'emploi très utiles, car la réalisation de ses propres réalisations reste complexe du fait de l'absence d'un mode plan intégré. Côté multimédia, il s'en sort brillamment : l'intégration de sons et de séquences Quicktime est performante. Il peut également réaliser des graphiques à partir de chiffres, et aussi importer des documents de format Pict, Paint, EPSF, Sylk. Son outil de dessin est, en revanche, fort limité.

Macintosh • 8 Mo •8 Mo sur le disque dur Environ 1 770 F TTC • Computer Associates

Essai : SVM 113

Harvard Graphics 2.0

★★★★★

Ce logiciel de présentation assistée par ordinateur continue sur la voie de la puissance mais gagne en simplicité dans sa nouvelle version. Des conseils viennent s'afficher dans une fenêtre de manière interactive. On peut prévisualiser les effets demandés. Ses capacités multimédias sont étendues, avec la possibilité de jouer des séquences vidéo aux formats Video for Windows, Indeo ou DVI.

PC • Windows • 4 Mo • Env. 3 500 F TTC Software publishing corporation

Essais : SVM 109, S&M 102

Ⓝ Le Multimédia Orchestré

★★★★★

La réalisation d'applications multimédias à la portée de tous, c'est le pari de ce logiciel qui, par son prix comme par sa simplicité d'utilisation, s'adresse au grand public Du moins à ceux qui sont équipés d'un PC à la hauteur, avec lecteur de CD-ROM, carte Sound Blaster, et carte d'acquisition vidéo. La création est un véritable jeu de construction à partir d'une grille de programmation où se positionnent sons, textes et images.

PC Windows • 4 Mo • Env. 1 000 F TTC • Myclog

Essai : S&M 106

Ⓝ Powerpoint 4.0

★★★★★

Toujours plus : la nouvelle version du logiciel de présentation de Microsoft cumule les fonctions et apporte de nombreux guides et modèles pour aider les néophytes de cette discipline. Résultat : des possibilités élargies, l'association de textes, sons et séquences animées se trouve facilitée, et les échanges avec d'autres logiciels bénéficient de la technologie OLE 2. En contrepartie, c'est une véritable usine à gaz : pas moins de douze disquettes pour le supporter.

PC Windows • 4 Mo • 40 Mo sur disque dur • Environ 1 180 F TTC • Microsoft

Essai : S&M105

Premiere 1.0

★★★★★

Pas vraiment destiné au montage vidéo, Premiere se présente plutôt comme un outil de Préao animée. Mission qu'il remplit avec facilité, mais avec une artillerie assez lourde : il lui faut un magnétoscope ou un camescope pour la saisie des images, un PC doté d'une mémoire vive de 8, voire 16 Mo, un gros disque dur, une carte sonore, des enceintes, et une carte d'acquisition vidéo.

PC Windows • 8 à 16 Mo Environ 3 000 F TTC • Adobe

Essai : SVM 112

Ⓝ Quickflix

★★★★★

Destiné aux vidéastes amateurs, Quickflix permet le montage de séquences Quicktime. Il assure la numérisation de la vidéo en mémoire vive ou sur disque dur. Une bibliothèque d'effets spéciaux permet d'affiner la transition entre les images. A partir d'une feuille de travail, il est également possible de jouer avec les couleurs et contrastes. Les réglages du son sont, quant à eux, plus limités. Enfin, une fenêtre Storyboard permet de visionner son film image par image.

Macintosh • 8 Mo • Env. 1 750 F TTC • Apacabar

Essai : SVM 115

COMMUNICATION

Comm-Works

★★★★★

Communication tous azimuts. Ce logiciel combine cinq produits : Laplink V qui automatise le transfert de fichiers ; Laplink Remote Access, qui commande à distance un autre micro ; Laplink Alert, qui surveille les procédures de communication et assure le rôle de messagerie ; TS Fax, pour l'envoi et la réception des télécopies ; et TS Online, pour la connexion aux serveurs.

PC Windows • 4 Mo • 6,5 Mo sur disque dur • Env. 2 150 F TTC • Traveling Software

Essais : SVM 111, S&M 102

Delrina Fax Pro 3.0

★★★★★

Ce logiciel de gestion de télécopie cumule les fonctions : envois de fax en différé, mailings, émission de fichiers créés à partir d'autres applications, réception en tâche de fond, conversion des fax en fichiers texte ou graphiques, conception de pages de garde, annotation des fax reçus, archivage...

Suite page 64

DISTRIBUTION DIRECTE - SERVICES ET CONSEILS EN INFORMATIQUE & ELECTRONIQUE - Ouvert du Lundi au Samedi de 10 h 00 à 19 h 30 sans interruption

BOVO DATA Système
4, rue Gustave Flaubert
75017 Paris - M° Ternes
Tél 43 80 61 62 / Fax : 43 80 61 60



BOVO DATA Système
136, av. de St Ouen
75018 Paris - M° Pte de St Ouen
Tél : 42 28 99 09 / Fax : 42 28 77 60



BOVO DATA Système
4, rue Théodore de Banville
75017 Paris - M° Ternes
Tél : 43 80 61 62 / Fax : 43 80 61

Revendeur / Distributeur... N'hésitez pas à nous contacter (Vente en gros et détail) Commande par correspondance appelez-nous - Tous nos prix sont T.T.C.

VESA 486 DX 33 (PROMO)

- VESA 486 DX 33 INTEL Cache 256 Ko
- 2 Local Bus Vesa
- 4 Mo de RAM ext. 32 Mo
- 1 lect. 3"1/2 1.44 Mo
- 1 clavier 102 touches AZERTY
- 2 ports serie - 1 port // - 1 port jeux
- 1 Ctrl IDE 2FD/2HD VLB 32 Bits
- 1 Boitier mini tour 200 W
- SVGA VLB 1 Mo ext. à 2 Mo (accélérateur sous Windows - 16 M.coul.)
- 1 souris compatible Microsoft + tapis

	Mono vga (14"640x480)	Svga coul. (14"1024x768)
120 Mo	7485	8285
175 Mo	7671	8391
250 Mo	7990	8710
340 Mo	8284	8922

(DX 50 + 900 F) (DXII 66 + 1200 F)

22600 F. TTC

486 DXII 66 - 3 VLB- 256 Ko - RAM 4 Mo - Lect 3"1/2 1.44 Clavier 102 t. AZERTY - Boitier multimédia 2x20w avec 2 HP 2x40w - SVGA VLB 16 M. coul. - MAG 17" - souris - Sound Blaster multi-CD - CD-ROM Panasonique Dv - DD 340 Mo - Ctrl VLB 2FD/2HD - 2 ports série - 1 port // - 1 port jeux - Carte tuner 132 chanel, Carte PC-Image + Logiciels
(TV sur votre Micro par SATELLITE)

MULTIMEDIA



VESA ORCHID 486 DX 33

- VESA 486 DX 33 INTEL Cache 256 Ko
- 3 Local Bus Vesa
- 4 Mo de RAM ext. 32 Mo
- 1 lect. 3"1/2 1.44 Mo
- 1 clavier 102 touches AZERTY
- 2 ports serie - 1 port // - 1 port jeux
- 1 Ctrl IDE 2FD/2HD VLB 32 Bits
- 1 Boitier mini tour 200 W
- Fahrenheit VLB 1 Mo ext. à 2 Mo (accélérateur sous Windows - 16 M.coul.)
- 1 souris compatible Microsoft + tapis

	Svga Coul. (14"1024x768)	17" Multiscan (1280x1024) N.E
120 Mo	9112	13750
175 Mo	9218	13856
250 Mo	9537	14175
340 Mo	9829	14467

(DX 50 + 900 F) (DXII 66 + 1200 F)

EXPRESS DATA (PCI)

- Carte mère évolutive CPU INTEL
- 256 Ko de cache ext. à 512 Ko
- 8 Mo de RAM ext. 128 Mo 32 bits
- Crtl. IDE 4DD/2FD/2S/1P
- Lect. 3"1/2 1.44 Mo
- Boitier Mini tour 200 W
- SVGA 1 Mo ext. 2 Mo PCI
- SVGA 14" Coul. 1024x768 P. 0.28
- Clavier 102 t. AZERTY
- Souris + tapis
- Windows 3.11 / Workgroups

Disque dur	250 Mo	340 Mo
486 SX 33	11080	11380
486 DX 33	12210	12510
486 DX 50	13410	13710
486 DX2 66	13740	14040

+ CARTE ETHERNET Comp. NE2000

ST 386 DX 33

- 386 DX 33 Cache 128 Ko
- 4 Mo de RAM ext. 32 Mo
- 7 Slots en 16 bits - 1 slot en 8 bits
- 1 lect. 3"1/2 1.44 Mo
- 1 clavier 102 touches AZERTY
- 2 ports serie - 1 port // - 1 port jeux
- 1 Ctrl IDE 2FD/2HD
- 1 Boitier mini tour 200 W
- SVGA 1 Mo 16 M. de Coul. (accélérateur sous Windows)
- 1 souris compatible Microsoft + tapis

	Mono vga (14"640x480)	Svga coul. (14"1024x768)
120 Mo	5177	5897
175 Mo	5281	6001
250 Mo	5594	6314
340 Mo	5881	6601

(DX 40 + 150 F)

KT 486 SX 25

- 486 SX 25 INTEL Cache 128 Ko
- 4 Mo de RAM ext. 32 Mo
- 7 Slots en 16 bits - 1 slot en 8 bits
- 1 lect. 3"1/2 1.44 Mo
- 1 clavier 102 touches AZERTY
- 2 ports serie - 1 port // - 1 port jeux
- 1 Ctrl IDE 2FD/2HD
- 1 Boitier mini tour 200 W
- SVGA 1 Mo 16 Mo de Coul. (accélérateur sous Windows)
- 1 souris compatible Microsoft + tapis

	Mono vga (14"640x480)	Svga coul. (14"1024x768)
120 Mo	5699	6419
175 Mo	5803	6523
250 Mo	6116	6836
340 Mo	6383	7123

(SX 33 + 300 F)

486 DX 33 CAO - DAO -

- 486 DX 33 INTEL Cache 256 Ko
- 4 Mo de RAM ext. 32 Mo
- 7 Slots en 16 bits
- 1 lect. 3"1/2 1.44 Mo
- 1 clavier 102 touches AZERTY
- 2 ports serie - 1 port // - 1 port jeux
- 1 Ctrl IDE 2FD/2HD VLB
- 1 Boitier mini tour 200 W
- SVGA 1 Mo 16 M. de Coul. (accélérateur sous Windows)
- 1 souris compatible Microsoft + tapis

	Mono vga (14"640x480)	Svga coul. (14"1024x768)
120 Mo	6858	7578
175 Mo	6962	7682
250 Mo	7276	7996
340 Mo	7563	8283

(DX 50 + 900 F) (DXII 66 + 1200 F)

OPTIONS AVEC CONFIGURATION

2ème lecteur	+ 390
1 Mo de RAM	+ 320
MS DOS 6.2 (VF)	+ 450
Works 2 sous Windows	+1750
Pack DOS 6.2 + Windows 3.1	+ 790
Disque dur 40 Mo	- 550
Disque dur 80 Mo	- 200
SVGA Trident 512 Ko	- 300
SVGA Trident 1Mo	- 220
15" Samsung	+ 1050
17" MAG	+ 1450

OPTIONS SPECIALES CAO - DAO - PAO

Elite VESA 486 DX (Local Bus)	+ 250
Boîtier grande tour	+ 550
SVGA Non Entrelacé	+ 350
SVGA Multiscan/Multisynch	+ 250

CAO - DAO - PAO : Tous les systèmes sont en démonstration. Consultez-nous pour les tester sur rendez-vous...

CARTES MERES



386 SX 33 ext. 16 Mo	627
386 DX 40 128 Ko ext. 32 Mo	850
486 SX 25 128 Ko ext. 32 Mo	1350
486 SX 33 128 Ko ext. 32 Mo	1590
486 DX 33 256 Ko ext. 32 Mo	2560
486 DX 50 256 Ko ext. 32 Mo	3590
486 DXII 66 256 Ko ext. 32 Mo	3890
Elite 2 VESA (local bus) avec support Pentium P24T	+150

DISQUES DURS / INTERNE

120 Mo IDE 14 ms	1390
175 Mo IDE 14 ms	1480
210 Mo IDE 14 ms	1610
250 Mo IDE 14 ms	1690
330 Mo IDE 13 ms	1990
425 Mo IDE 12 ms	2590
330 Mo SCSI 12 ms	2690
525 Mo SCSI 10 ms	3990
1,2 Go SCSI 10 ms	7490
Sysquest 44 Mo SCSI	1690
Sysquest 88 Mo SCSI	2310
SQ 400 cartouche 44 Mo	480
SQ 800 cartouche 88 Mo	750

LECTEURS / MEMOIRES

Lect. 3"1/2 - 1.44 Mo	395
Lect. 5"1/4 - 1.20 Mo	395
4 Mo Simm 70 ns	1350
1 Mo Simm 70 ns	370

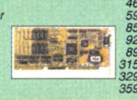
SPECIAL SUR PORT PARALLELE



Kit pour disque dur 3" 1/2 Externe	1950
Kit pour disque dur 2" 1/2 Externe	2340
Kit pour lecteur 3" 1/2 Externe	2190
Kit pour lecteur 5" 1/4 Externe	2350
Kit pour CD-ROM Externe	1950
Sysquest Puma 44 Mo Externe	2591
Sysquest Puma 88 Mo Externe	3455

Vente par correspondance : APPELEZ-NOUS

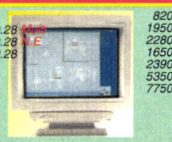
GRAPHIQUES ISA-VLB-PCI



VGA 512 Ko ext. 1 Mo	320
VGA Trident 1 Mo	460
SVGA 16 M de coul. + accélérateur	590
Cirus VLB 16Mc 1Mo ext 2Mo	850
Paradise 16Mc VLB 1Mo ext 2Mo	920
ET4000 VLB 16Mc 1Mo	890
Diamond viper P9000 VLB 2Mo	3150
Matrox VLB 2Mo	3290
Matrox PCI 2Mo	3590

MONITEURS





14" SVGA Monochrome	820
14" SVGA Coul. 1024x768 - 0.28 Multi	1950
14" SVGA Coul. 1024x768 - 0.28 N.E	2280
14" SVGA Coul. 1024x768 - 0.28	1650
15" Multi N.E.	2390
17" 1280x1024 Multiscan N.E	5350
17" Sony Multiscan N.E	7750

MONITEURS MAG





MAG 14" tube Hitachi	2100
MAG 14" tube SONY	2690
MAG 15" FMX	2990
MAG 17" tube Hitachi	5980
MAG 17" tube SONY	6180
MAG 21" 1600 x 1280	17050

CLAVIER / SCANNER / SOURIS



Clavier 102 touches AZERTY	150
Souris 3 touches	140
Scanner N&B 32 NG	929
Scanner 256 Coul. 256 NG	2460
Scanner Logitec 16 M de coul.	3600
IX-3010 A4 256 N.G 300 - 1200 dpi	3692
IX-4015 A4 24 bits coul. 800 dpi	5591
Kit interface avec log. Image-In Reader OCR	1518

MULTIMEDIA SOUND

Sound Blaster Delux 2	550
Sound Blaster Pro Delux	750
Sound Blaster Pro + CD-ROM	2650
Sound Blaster 16 ASP MultCD	1590
Sound Blaster AWE32	2190
Package Performance 16ASP	3990
Wave Blaster	1450
Vidéo Blaster	2250
Vidéo Marker	2750
Haut parleur Stéréo	320
Lecteur CD Double V Panasonic	1650
Lecteur CD Double vitesse Orchid	1750

MODEM - FAX - MINITEL

Tous avec émulation minitel / windows

Modem / Fax 2400/9600 + Winfax	850
Modem / Fax 2400/9600 + Log/externe	1200
Modem / Fax 2400/14400 + logiciel	1450
Modem / Fax 2400/14400 + log/externe	1750

MULTIMEDIA PC-IMAGE

Nouveaux produits, l'image de télévision dans votre micro. (capture, mise en page, enregistrement magnétoscope). En démonstration :

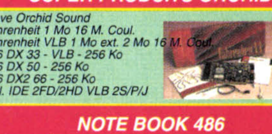


PC-Tuner	1040
PC-Image II	2962
PC-Image 24	3400
PC-Image Pro	N.C.
PC-TV	1450

CONTROLEUR / INTER.

1 //, 2S, 1PJ	98
Ctrl. IDE 2FD/2HD	110
Ctrl. IDE 2FD/2HD 2S, 1//, 1PJ	120
Ctrl. IDE 2FD/2HD 2S, 1//, 1PJ - VLB	240
Ctrl. IDE 2FD/4HD Ext. 16 Mo	990
Ctrl. SCSI 2FD/4HD Ext. 16 Mo	1950
Ctrl. IDE 2FD/4HD Ext. 16 Mo - VLB	1190
ADAPTEC SP360 + Drv. SCSI - VLB	1285
ADAPTEC 1542C + Drv. SCSI	2085
ADAPTEC 2842 + Drv. SCSI - VLB	2485

SUPER PRODUITS ORCHID



Wave Orchid Sound	1690
Fahrenheit 1 Mo 16 M. Coul.	1500
Fahrenheit VLB 1 Mo ext. 2 Mo 16 M. Coul.	1680
486 DX 33 - VLB - 256 Ko	2865
486 DX 50 - 256 Ko	3860
486 DX2 66 - 256 Ko	4100
Ctrl. IDE 2FD/2HD VLB 2S/P/J	520

NOTE BOOK 486



486 SX 25 INTEL
4 Mo de Ram
Disque dur 120 Mo
Lecteur 3" 1/2 1.44 Mo
Trackball intergré
1 port série, 1 P//
Ecran Externe
Clavier Externe
Dimension 370x382x119

IMPRIMANTES (PROMO)



BJ 10SX Jet d'encre	1385
BJ 200 Jet d'encre	1985
BJ 230 Jet d'encre	2485
BJ 300 Jet d'encre	3615
BJ 330 Jet d'encre	3955
BJ 600 Coul.	4375
BJ 800 Coul.	10940
LBP 4 U laser	4375
LBP 8 IV laser	8410
SJ 144 Transfert thermique	3300

IMPRIMANTES HP (PROMO)



HP 510 Jet d'encre Mono	2080
HP 500C Jet d'encre Coul.	2690
HP 550C Jet d'encre Coul.	3670
HP 1200C Jet d'encre Coul	11350
HP 4L Laser	4740
HP 4ML Laser	7280
HP 4P Laser	7650
HP 4 Laser	10380
HP 4M Laser	13750

Toutes les imprimantes sont garanties par les contructeurs respectifs pour les marques citées.





Distribution Orchid / Distributeur Canon









Garantie un an pièces et main d'oeuvre - Echange standard dans nos locaux - Frais de port : 350 F. par configuration pour les ventes par correspondance - Commande administrative acceptée - Condition de paiement : comptant ou 50 % à la commande ou solde à l'enlèvement du matériel ou contre remboursement - Expédition rapide.

ATTITUDE COMMUNICATION : (1) 40 31 08 33 PHOTOS NON CONTRACTUELLE - PRIX ET INFORMATIONS DONNES SOUS RESERVES D'ERREURS ET SUCCEPTIBLE DE MODIFICATION SANS PREAVIS - OFFRE VALABLE DANS LA LIMITE DE NOS STOCKS

Service lecteur n° 165

Outre ces nombreuses possibilités, classiques ou plus originales, il est d'une grande facilité d'installation.

PC Windows • 4 Mo • 7 Mo sur disque dur Environ 1 750 F TTC • Delrina
Essai : S&M 102

Djinn



Tout en un : Djinn réunit un répondeur-enregistreur numérique, un télécopieur, un modem et un émulateur Minitel. Et en plus, il existe pour PC et pour Macintosh ! Il s'installe facilement sur le port série du PC ou sur la prise modem du Mac. Il est même doté d'un sytème de reconnaissance d'écriture pour fax.

PC 386 Windows • 4 Mo • Env. 4 700 F TTC ou Mac Système 7 • 4 Mo • Env. 4 100 F TTC IBM, Apple
Essai : SVM 110

KX Com Windows



Ce logiciel d'origine française est bâti autour d'un outil d'émulation Minitel mais peut également émuler d'autres types de terminaux (TTY, Ansi, VT52, VT 100) et assurer des transferts de fichiers. Pour la télécopie, il faut lui adjoindre un module optionnel, KX Com FaxWindows. Ses faiblesses : l'affichage de l'écran Minitel dans une fenêtre minuscule et le faible choix de pilotes de modems fournis en standard.

PC Windows • Env. 2 350 F TTC • Kortex
Essai : S&M 102

LC-Com Windows Pro



Un pro de l'émulation Minitel. Ce logiciel s'adapte à deux types de besoin : la simple consultation de services vidéotex, ou une programmation plus poussée de procédures de communication vidéotex réalisée à l'aide d'outils spécifiques. Il permet l'émulation d'autres types de terminaux et la connexion à des BBS. Il est livré avec une gamme complète de pilotes de modems permettant son utilisation avec d'autres produits que ceux de son éditeur LCE. Pour les fax, il faut lui adjoindre un module spécialisé, LCE Fax Pro.

PC Windows • Environ 1 200 F TTC La Commande Electronique
Essai : S&M 102

Procom Plus

Après MS-DOS, voilà Windows. Une conversion particulièrement réussie pour ce logiciel de communication par modem. Il sait allier puissance et simplicité, une gageure dans ce domaine peu normalisé. Procom Plus reconnaît directement plus d'une centaine de modems. Il peut enregistrer et rejouer des séquences de touches. Mais manque à l'appel l'émulation Minitel !

PC Windows 3 • 4 Mo • 5 Mo sur disque dur • Environ 1 500 F TTC • Datastorm
Essais : SVM 108, S&M 102

Smartcom pour Windows



Smartcom réunit trois fonctions de communication : émulation vidéotex, communications asynchrones et transfert de fichiers. Il ne comporte pas de programme d'émission ou de réception de fax, mais son interface a été bien soignée : les scripts de communication se présentent sous forme d'icônes.

PC Windows • Env. 470 F TTC • Hayes
Essai : S&M 102

Timfax

Solution bon marché, Timfax, fourni avec un fax-modem, couvre plusieurs besoins de communication à travers plusieurs logiciels : Spitfile pour le transfert de fichiers, Timtel Windows pour l'émulation Minitel, Téléfax Windows pour la télécopie. Pas de communication asynchrone pour la connexion aux BBS.

PC Windows • Environ 2 350 F TTC avec modem • Goto Informatique
Essai : S&M 102

Winfax Plus



Principalement axé sur la gestion de la télécopie, ce logiciel n'en demeure pas moins une bonne solution intégrée de communication. L'envoi et la réception de fax, le transfert de fichiers et l'émulation Minitel sont accessibles par des boutons au sein d'une même application. Il est livré avec un éditeur graphique et un éditeur de texte.

PC Windows • Env. 1 400 F TTC • BVRP
Essai : S&M 102

UTILITAIRES

Check It Pro

Cet utilitaire analyse de fond en comble votre micro pour déceler les défaillances. Il se compose de deux programmes : Tests&Tools et Sysinfo. L'un teste les paramètres des différents composants, l'autre mesure les performances. Mais il ne fonctionne que sous DOS.

PC MS-DOS • 640 Ko • 3 Mo sur disque dur • Environ 1 500 F TTC • AB Soft
Essais : SVM 109, S&M 100

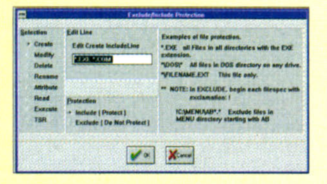
Corel SCSI Pro 1.0

La norme SCSI est particulièrement performante pour les disques durs, les CD-ROM, les scanners, les imprimantes... mais l'installation sur PC est un vrai jeu de patience. MS-DOS n'intégrant pas de gestionnaire de tels périphériques, le plus simple est de recourir à des utilitaires. Voici une nouvelle version de pilotes SCSI pour MS-DOS et Windows, OS/2 et Netware. Il faudra six disquettes pour couvrir tous les besoins.

PC MS-DOS, Windows, OS/2, Netware 8 Mo sur disque dur • Env. 3 550 F TTC • Corel
Essai : S&M 101

Failsafe

Mission de Failsafe : protéger les données du disque dur contre les virus et les erreurs de manipulation. Il fonctionne en deux temps. Une protection par défaut surveille en permanence les fichiers à tous les niveaux, création, modification, effacement, changements d'attribut, lecture, exécution.



Enfin, une fonction accessible par mot de passe permet de définir les niveaux de sécurité et de régler les possibilités d'accès pour quelques 900 utilisateurs différents.

PC MS DOS • 512 ko • 1,3 Mo sur disque dur • Environ 500 F TTC • Keysoft Systems
Essai : SVM 115

Norton Antivirus 3.0

Fonctionnant sous DOS ou sous Windows, ce logiciel ne se contente pas de dépister les éventuels virus, il procède également par inoculation pour protéger l'ordinateur. Comme les précédentes versions, il est proposé avec un abonnement gratuit permettant de recevoir régulièrement toutes les signatures des nouveaux virus détectés. Bien utile pour se tenir au courant.

PC MS-DOS ou Windows • 2 Mo • 3,6 Mo sur disque dur • Env. 1 150 F TTC • Symantec
Essais : S&M 101, SVM 112

Norton Commander 4.0

Pour tous ceux que MS-DOS rebute, ce gestionnaire de fichiers s'imposera donc. Avec ses deux fenêtres Source et Destination, il permet d'exécuter facilement une série d'opérations sur les fichiers MS-DOS : les copier, les déplacer, les effacer, visualiser rapidement leur contenu, afficher la taille d'une arborescence. La fonction de recherche a été améliorée par rapport à la version précédente. De plus, il peut traiter directement les fichiers compressés.

PC MS-DOS • 2 Mo sur disque dur Environ 1 150 F TTC • Symantec
Essai : S&M 102

Norton Desktop 3.0

Comme ses prédécesseurs, Norton Desktop 3.0 regroupe une batterie d'utilitaires et fusionne en un seul écran les gestionnaires de programmes et de fichiers de Windows. Mais il le fait avec davantage d'efficacité et, notamment, une rapidité d'affichage accrue. Parmi les nouveautés : un accès plus simple aux fonctions à travers une barre d'icônes, le regroupement des options de réglages dans un centre de contrôle, des menus contextuels générés par le bouton droit de la souris.

PC Windows • 4 Mo • 15 Mo Environ 950 F TTC • Symantec
Essai : SVM 115

PC Tools 2.0

La boîte à outils de Central Point Software ne cesse de s'étendre. Un utilitaire nouveau dans cette version : Crash Guard, tableau de bord qui indique le pourcentage d'utilisation de la mémoire, des ressources processeur et disque dur. Parmi les meilleurs outils proposés : un Consultant système qui analyse la configuration du PC, un Défragmenteur, un Editeur de scripts pour créer facilement des fichiers batch...

PC Windows • 4 Mo • 18 Mo sur disque dur Env. 4500 F TTC • Central Point Software
Essai : S&M 106

PC Tools Pro

Voici la neuvième édition de la panoplie d'utilitaires pour MS-DOS avec – c'est la première nouveauté ! – un manuel et des logiciels francisés. Les autres surprises : une installation personnalisée pour choisir parmi les outils proposés, l'outil de diagnostic SI amélioré, et de nouveaux venus, comme le résidant CPR qui photographie en permanence le système pour pallier à d'éventuels plantages, ainsi que le commutateur de tâches CPTask pour utiliser plusieurs applications MS-DOS simultanément.

PC MS-DOS • 640 Ko Env. 1 770 F TTC • Central Point Software
Essai : S&M 113

Pizzaz Plus 4.0

Outil de copie d'écrans, Pizzaz Plus se présente, dans sa nouvelle version, sous la forme de trois logiciels sur une seule disquette : le logiciel lui-même, dédié à la capture et à la retouche (recadrage, tramage, effets de miroir...) en version Windows ou MS-DOS ; et Capture Eze, exclusivement pour Windows, destiné à capturer et imprimer simultanément.

PC Windows ou MS-DOS • 3 Mo sur disque dur • Env. 950 F TTC • Editions de la Boyère
Essai : SVM 113

Power to go

Voici une panoplie d'utilitaires destinés à la gestion de l'énergie des Powerbook. Impossible de tomber en panne : ces outils accessibles depuis le tableau de bord assurent la gestion des dépenses d'énergie, affichent l'état de charge de la batterie, protègent les données par mot de passe... Tout est paramétrable. Dommage qu'il ne soit pas livré en standard avec le Powerbook...

Powerbook Système 7 • Env. 600 F TTC • Claris
Essai : SVM 112

Suite page 66

Replica



Consulter n'importe quel fichier créé sur ordinateur, et cela même si l'on ne dispose pas de toutes les applications et polices nécessaires, voilà l'ambition de ce logiciel de P Ingéniérie. Le premier module, Creator, est un pilote d'imprimante qui n'imprime pas, mais qui permet d'obtenir à l'écran une image fidèle du document; le second, Viewer, autorise la consultation de ce document considéré comme un texte à part entière, et donc autorisant des opérations de couper-coller et autres recherches d'occurences.

PC Windows • 2 Mo • 1 Mo sur disque dur
Environ 900 F TTC • P Ingéniérie
Essai : SVM 110

Retrieve It



Un expert en recherche: cet utilitaire permet de retrouver automatiquement des mots appartenant à des noms de fichiers ou de dossiers, mais aussi figurant dans des fichiers de données ou de ressources. Il peut inspecter tout le disque dur ou opérer des recherches sélectives sur une partie des fichiers, et ce, éventuellement, en combinant plusieurs critères entre eux. Tout ceci est réalisé rapidement. Mais avec quelques lacunes, malheureusement, telle l'impossibilité d'imprimer ou de sauvegarder les fichiers concernés.

Mac • 1 Mo • Environ 400 F TTC • Claris
Essai : SVM 110

Stacker 3.1



Face à MS-DOS 6 et son Doublespace, le compresseur de données Stacker relève le défi. Il se charge comme un fichier Doublespace, avant les fichiers de configuration, si bien qu'il reconnaît à la fois les unités du compresseur de MS-DOS et les siennes propres. Il est, de plus, doté d'un défragmentateur de disque dur piloté par menu, ce qui optimise les performances. Son module Unstack autorise la décompression des unités de disque.

PC MS-DOS • Environ 700 F TTC • Stac
Essai : SVM 111

Tabworks pour Windows



L'objectif de Tabworks consiste à faciliter l'utilisation de Windows, cela en se substituant au gestionnaire de programmes et en organisant l'écran comme un classeur. L'intérêt apparaît surtout lorsque plusieurs personnes partagent le même PC: chacune peut alors personnaliser l'interface. Compaq a acheté l'exclusivité de cet utilitaire pendant un an, et le proposera donc sur ses machines. Le constructeur en assure également la distribution isolément.

PC Windows • 4 Mo • Environ 350 F TTC
XSoft, distribué par Compaq
Essai : S&M 104

PROGRAMMATION

Ⓝ CA Realizer 2.0



Si ce langage Basic ne s'utilise pas avec la même simplicité que certains concurrents, il se révèle un outil puissant et complet. Un atout de taille: il permet de développer des applications pour Windows et OS/2.

PC Windows • Env. 2 300 F TTC
Computer Associates
Essai : SVM 114

Ⓝ Visual Basic 3.0 Pro


S&M
SVM

Cette nouvelle version de Visual Basic pour Windows innove surtout par sa convivialité. En exploitant un langage proche de l'anglais, cet outil permet le développement d'applications personnelles relativement facilement, mais dans les limites qui restent celles du Basic.

PC Windows • 4 Mo • 25 Mo sur disque dur • Env. 2 350 F TTC • Microsoft
Essais : S&M 106, SVM 114

Visual Help Builder 1.0

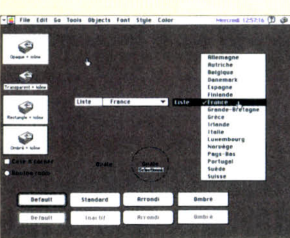


Destiné aux développeurs programmant pour Windows, ce logiciel est un générateur d'aides en ligne. Il les crée en partant d'une application, d'une image bitmap, ou d'une documentation au format RTF. Il capture toutes les boîtes de dialogue, les menus et les contrôles de l'application. Utilisant Word pour l'enrichissement de l'aide, il permet alors de tirer profit de toutes les fonctions du traitement de texte, surtout pour créer des menus en cascade ou des liens hypertextes. A noter qu'il ne fonctionne qu'avec un compilateur C ou C++.

PC Windows • 4 Mo
Env. 4 750 F TTC • Orgam Multimédia
Essai : S&M 102

Hypercard 2.2





Outil cher aux programmeurs sur Macintosh, Hypercard revient dans une nouvelle version enrichie d'une centaine de fonctions. Il s'ouvre à la couleur et à la vidéo. Et en plus de son propre langage Hypertalk, il intègre désormais Applescript, langage de commandes intégré au Système 7 qui permet de piloter à l'envi le Finder et plusieurs applications.

Macintosh • Environ 1 000 F TTC • Apple
Essai : SVM 113

OUTILS PERSONNELS

Ⓝ Azertyciel Express

Ce logiciel permet un apprentissage du clavier à travers des leçons progressives et en analysant ses progrès, via les statistiques fournies à chaque exercice. Il est fourni avec un programme pour DOS, et un autre pour Windows.

PC MS-DOS ou Windows
Env. 600 F TTC • Séance Tenante
Essai : SVM 115

Budget Plus 2.0

Contrairement à la plupart des outils de gestion personnelle, ce logiciel nécessite d'être d'abord paramétré par son utilisateur. Même si le masque d'enregistrement est bien conçu, la saisie des écritures s'avère toutefois assez complexe. Par contre, on bénéficie d'une certaine richesse fonctionnelle, et il est possible d'éditer une série de récapitulatifs à partir des données enregistrées. Un point faible à signaler: pas de gestion du Minitel.

PC Windows • 640 Ko • Env. 410 F TTC • EBP
Essai : S&M 104

Ciel Pratic



Outil de gestion personnelle, Ciel Pratic regroupe sept programmes: gestions bancaire, budgétaire, des impôts, fiches de paie, agenda, traitement de texte, et gestion de fiches. Très simple à utiliser, sa richesse fonctionnelle couvre tous les besoins familiaux. Et son module Minitel permet d'extraire ses comptes bancaires du serveur (à condition d'avoir un modem compatible Hayes).

PC Windows • 2 Mo • Env. 400 F TTC • Ciel
Essai : S&M 104

Commence 2.0

Véritable secrétaire personnel, il gère vos tâches et vos projets au quotidien. Cet organisateur modèle établit des liens entre divers types d'informations, sociétés, appels téléphoniques, actions à faire... De plus, il est ouvert aux principaux traitements de texte, et au logiciel de télécopie Winfax grâce aux liens DDE. Mais son interface est un peu lourde.

PC Windows • 3 Mo • 6 Mo sur disque dur
Environ 4 700 F TTC • Softime
Essai : SVM 110

Eldorado



Destiné à la gestion du budget familial, Eldorado se caractérise surtout par sa simplicité d'emploi. Ce qui ne l'empêche pas d'offrir une palette complète de fonctions.

Mac Système 6 ou 7 • 2 ou 4 Mo • 1 Mo sur disque dur • Env. 500 F TTC • Mac Vonk
Essai : SVM 110

Gestcomptes 2

Logiciel de gestion bancaire, Gestcomptes 2 est livré prêt à l'emploi et particulièrement simple d'utilisation. Il permet, par exemple, de connaître la répartition ainsi que l'évolution des dépenses et des recettes, et peut même exprimer les données sous la forme de courbes ou d'histogrammes.

PC Windows • 1 Mo
Environ 470 F TTC • Log-Access
Essai : S&M 104

Hortense



Ce logiciel de gestion familiale est avant tout centré sur la gestion bancaire. Il permet la tenue d'une comptabilité personnelle en quelque quinze postes budgétaires, avec des sous-rubriques, et fournit les prévisions de dépenses, ainsi que l'édition de graphes.

PC Windows • 2 Mo • 2,5 Mo sur disque dur • Environ 490 F TTC • LVI
Essai : SVM 112

Ⓝ Money 3.0



Encore plus facile: cette dernière version du logiciel de gestion personnelle de Microsoft se caractérise par sa facilité d'utilisation. Avec de nouvelles fonctions, tel un programme de gestion des investissements pour suivre l'évolution des Sicav, actions ou obligations.

PC Windows • 1 Mo
Environ 490 F TTC • Microsoft
Essais : S&M 105, SVM 114

Ⓝ L'Ordinateur Facile



Une collection produite par Marabout et destinée à un usage familial. Elle s'appelle L'Ordinateur Facile, mais ignore pourtant Windows et même la souris. La facilité vient du fait que le logiciel est prêt à l'emploi et conçu pour des besoins précis. Ainsi, les titres Mes adresses, Mes actions, Ma bibliothèque ou Mon courrier sont réalisés à partir du même gestionnaire de fichiers, mais chaque formulaire de saisie est adapté au cas particulier.

PC MS DOS • Env. 100 FTTC • Marabout
Essai : SVM 115

Winelse 1.0

Utilisable sur un PC multimédia avec une carte son, enceintes et micro, ce logiciel est un laboratoire de langues, en l'occurence d'anglais, remplaçant les magnétophones traditionnels. Exercices de compréhension et de prononciation sont les principaux éléments du programme. Soixante livres permettent en plus d'exercer son anglais dans les disciplines les plus diverses.

PC Windows • 4 Mo
Environ 1 120 F TTC • Englishear
Essai : SVM 112



POUR PLUS D'INFORMATIONS, CERCLEZ LE CODE SL SUR LES CARTES DES PAGES PRECEDENTES

INDEX DES ANNONCEURS





T&T 486 VL/BS

RECOMMANDE BUREAUTIQUE

T&T VL/BS : PC-486 Vesa Local Bus évolutif, livré prêt à l'emploi avec les 6 meilleurs logiciels bureautiques Lotus SmartSuite.

Carte mère VL-Bus 32 bits, CPU Intel
Support Zif évolutif OverDrive Pentium P24T
256 Ko cache, 4Mo RAM Simm PS ext. 64Mo
DD IDE 340 Mo
Contrôleur VLB 32 bits
Lecteur 3"1/2 HD-1.44Mo
VIDEO Cirrus Logic 5428 VLB 32 bits 1Mo
Moniteur couleur 14" SVGA
Clavier KeyTronic
WinMouse *(Souris spéciale Windows)*
Livré avec License, doc & disquettes Dos 6.2 + Windows 3.1

Lotus SMARTSUITE
Lotus 1.2.3. V.4.01
Lotus AMI Pro V.3.01
Lotus Approach V.2.1
Lotus Freelance Graphics V.2.01
Lotus Organizer V.1
Lotus CC Mail

T&T 425 VL/BS — 9106 HT / 10800 TTC — 486SX25 - 340Mo

T&T 433 VL/BS — 10370 HT / 12300 TTC — 486DX33 - 340 Mo

T&T 466 VL/BS — 11467 HT / 13600 TTC — 486DX2-66 - 340 Mo





Extrait de la gamme Apple distribuée par NSI Computer

Performa 475 4/120+14"	9555 TTC
Performa 475 4/160+14"	11925 TTC
Quadra 610 4/160+14"	13950 TTC
Quadra 650 4/160+CD	17920 TTC
PowerBook 145b 4/80	9840 TTC
PowerBook 180c 4/160	21765 TTC
Macintosh Duo Mini Dock	3240 TTC

Autres modèles : n'hésitez pas à nous consulter



NoteBook

Spécial Grandes Marques

IBM / Compaq / Apple /Toshiba
Texas Instrument / Twinhead ...

Prix NSI - Contactez-nous dès maintenant

COMPAQ *A SUIVRE...*

Garantie 3 ans par Compaq

STATIONS INDIVIDUELLES
Livrées avec DOS 6 et Windows 3.1

Présario 425/100-VGA	7965 TTC
Présario CDS-625/120-SVGA	11590 TTC
Présario 633/200-SVGA	10315 TTC
Prolinéa 4/33s-120-SVGA	10070 TTC
Prolinéa 4/33s-240-SVGA	10990 TTC
Prolinéa 4/66-120-SVGA	14255 TTC
Prolinéa MT 4/33s 4Mo-200-SVGA	11395 TTC
Prolinéa MT 4/50 4Mo-200-SVGA	14360 TTC
Prolinéa MT 4/66 4Mo-200-SVGA	15585 TTC

GAMME PORTABLES
Livrée avec DOS 6 et Windows 3.1

Concerto 4/25-120	15520 TTC
Concerto 4/33-250	19400 TTC
Contura Aero 4/2c-170	11030 TTC
Contura 4/25-120	12255 TTC
Contura 4/25c-120	16645 TTC
LTE Lite 4/25e-120	18790 TTC

... Et toute la Gamme Compaq distribuée par



COMPAQ ASSOCIE AGREE



Prix Directs Importation - Revendeurs & Grand Public
Pas de Prix d'Appel - Qualite, Choix & Prix Garantis TTC

NSI SuperStore

400 m²

de show-room pour comparer
les meilleures sélections de produits micro
Des milliers d'articles de grandes marques
Des espaces spécialisés
Des services pour acheter au juste prix

- Espace notebook
- Espace PC de bureau
- Espace stations de travail
- Espace multimédia
- Espace jeux (PC/Nitendo/Sega)
- Espace pièces détachées
- Espace composants micro
- Espace livres & logiciels
- Espace périphériques
- Espace imprimantes
- Espace réseau
- Espace communication
- Documentation et bibliothèque de presse micro

RENSEIGNEZ-VOUS SUR MINITEL
Composez
3615
NSI COMPUTER

Service lecteur n° 173

NSI Computer

T&T NOUVELLES GENERATIONS DE PC

intel inside





Carte mère SYNTEL évolutive DX4
VESA Local Bus + Support Zif P24C
Carte vidéo SVGA 32 bits VLB
+ Contrôleur IDE 32 bits VLB
+ Autres éléments idem PCI (Disque, moniteur...)

T&T 486SX25 VLB	5734 HT / 6800 TTC
T&T 486SX33 VLB	5860 HT / 6950 TTC
T&T 486DX33 VLB	6745 HT / 8000 TTC
T&T 486DX2-66 VLB	7504 HT / 8900 TTC

Options Disques Durs
à la place de 120 Mo
Disque IDE 200 Mo.......100 F
Disque IDE 255 Mo.......200 F
Disque IDE 340 Mo.......600 F
Disque IDE 420 Mo.......800 F
Disque IDE 540 Mo.....2000 F

Options Moniteurs
Philips Garantie assurée par tous les comptoirs régionaux Philips
Philips 14" 7CM5209............240 F
Philips 15" Brilliance 1520....1400 F
Philips 17" 4CM4770 (G/site)..3700 F

Rendez-vous sur Minitel : Composez 3615 NSI COMPUTER

PCI



Carte mère SYNTEL 4 slots PCI
+ 4 slots ISA 16 Bits
Support Zif P24T
Carte vidéo PCI + IDE PCI

☞ **CPU Intel** + Cache 256Ko ☞ **Disque dur 120Mo IDE** ☞ Carte **Vidéo PCI** SVGA 32 bits - 16 Mill° de couleurs ☞ **RAM 4Mo** ext 64/128 Mo ☞ Controleur **IDE PCI** 2HD/2FD ☞ 2 ports série, 1 parallèle, 1 jeu ☞ 1 lecteur 3"1/2 1.44Mo Haute Densité ☞ Moniteur 14" couleur SVGA 1024x768, pitch 0.28 ☞ Boîtier minitour 200w ☞ Clavier 102 touches AZERTY ☞ Souris Winmouse (spéciale Windows) GRATUITE.

T&T 486SX25 PCI	6999 HT / 8300 TTC
T&T 486SX33 PCI	7125 HT / 8450 TTC
T&T 486DX33 PCI	8010 HT / 9500 TTC
T&T 486DX2-66 PCI	8769 HT / 10400 TTC

Options : Vidéo Matrox MGA2 : + 2100 TTC - IDE PCI 2Mo Cache : + 1750 TTC

NOUVEAU 94 iT FORUM



"Le Win'Eco porte bien son nom. Il offre d'excellentes performances et des caractéristiques fort interessantes." (SVM - Janvier 1994)

T&T Win'Eco 486SX25
6197 HT
7350 TTC

Carte mère VESA, Zif DX4/P24C
4 Mo RAM Simm PS ext. 64 Mo
Disque dur 200 Mo
Vidéo accélératrice VL-Bus 1Mo
Contrôleur IDE VL-Bus 2HD/2FD
Moniteur Philips 14" 7CM5209
Boitier Desktop ou Minitour 200W
1 lecteur 1.44Mo - HD
Clavier AZERTY 102 touches
Souris WinMouse GRATUITE

GARANTIE 4 ANS : 1 AN P.M.O. + 3 ANS M.O.

* Envoi : 350F par configuration standard en France * Contre-remboursement + 85F.
* **Expédition Corse,TOM-DOM & étranger : Nous Consulter.**
* Garantie 4 ans 1 an PMO + 3 ans MO en atelier pour nos configurations en standard, sauf moniteur, disques et éléments de marque garantis par constructeurs.
* Satisfait ou remboursé dans un délai de 7 jours sur nos configurations standard, sauf matériel de marque garantit par constructeur. * Sauf erreur typographique, prix et caractéristiques modifiables sans préavis. * Photos non contractuellles.
* Conditions générales et garantie sur pièces détachées sur simple demande.

T&T 486DX33 VLBC
BANC TEST
Version améliorée



8904 HT
10560 TTC

T&T 486DX33 ECO
BANC TEST
Version améliorée
6787 HT
8050 TTC

T&T 486DX2-66 RapidWin
BANC TEST PC EXPERT
Streamer en Option
9275 HT
11000 TTC

T&T 560 Power-PCI

Carte Pentium - CPU Pentium 60 Mhz
16 Mo RAM - DD 520 Mo
Vidéo Matrox PCI
IDE PCI 4Mo cache
Carte son 16 Bits
Lecteur CD- Rom
Moniteur 15" Philips Audio

23525 HT
27900 TTC



T&T Winpower-S : Le lauréat record élu au microrama SVM **"T&T 486 DX2-66 Winpower-S : Mini prix et maxi puissance"** (SVM Tous les mois depuis Nov.93 à Mars 94)





486 DX2-66, 8Mo RAM
DD 340 Mo
IDE cache 4Mo
Vidéo Matrox MGA II - 2Mo
Moniteur 14" SVGA 1024x768

14072 HT
16690 TTC

T&T Winpower-PCI : Choisi par Soft & Micro (Avril 94)

486 DX2-66 PCI, 8Mo RAM
DD 340 Mo
IDE PCI cache 2Mo
Vidéo PCI Matrox MGA II - 2Mo
Moniteur 15" SVGA 1024x768

T&T 486DX2-66 WinPower-PCI
15000 HT
17790 TTC



MICROSOFT WINDOWS COMPATIBLE

T&T Multimédia
T&T 486 VL/MM
9485 F HT 11250 TTC

Processeur i486SX25
Carte mère VESA, Zif DX4/ P24C
Mémoire cache interne 256 Ko
4Mo RAM Simm PS ext. 64Mo
IDE VESA 2HD/2FD, DD 250 Mo
Vidéo Accélératrice VESA 1Mo
Moniteur 15"Audio Stéréo
Philips Brilliance B1520
Carte Son Sound Galaxy NX Pro
Lecteur CD-ROM interne
Livré avec license, doc, disquettes Dos 6.2 + Windows 3.1





5 CENTRES DE DEMONSTRATIONS & POINTS DE VENTE NSI COMPUTER

10e NSI Paris-Stalingrad	14e NSI Paris-Sud	NSI SuperStore	11e NSI Paris-Centre	94 NSI Créteil
33 bis, rue du chateau landon	130, Boulevard Brune	133, Av Ledru Rollin	38, Rue du chemin vert	Centre Com. Créteil Soleil
75010 Paris	75014 Paris	75011 Paris	75011 Paris	Place du BHV - Niv° Bas - Pte 11
M° Stalingrad/Louis blanc	M° Porte d'orléans	M° Voltaire / Ledru Rollin	M° Chemin vert	94000 Créteil - M° Creteil Préfecture
Tel : 40.35.77.77	Tel : 45.39.07.07	Tel : 43.79.97.96	Tel : 47.00.48.84	Tel : 49.80.34.69
Fax : 40.34.58.38	Fax : 45.39.08.08	Fax : 43.79.98.41	Fax : 47.00.50.47	Fax : 49.80.30.97
du Lundi au samedi	du Lundi au samedi	du Lundi au samedi	du Lundi au samedi	Lundi : 11h-20h * Samedi : 10h-20h
9h30-13h / 14h-18h30	10h-13h / 14h-19h	10h à 19h	9h30-13h / 14h-18h30	Mardi-Vendredi : 11h-21h

Prix Directs Importation
Revendeurs & Grand Public

Pas de Prix d'Appel
Qualite, Choix & Prix Garantis TTC

BOITIERS



Desktop 200W ....395 F
Minitour 200W ....379 F
Moyenne tour 230W - 2 ventilateurs .....695 F
Tour 200 W ....585 F
Grande tour 230W....................950 F
Multimédia 9000 230W ....890 F

Prix NSI
Boîtier Minitour 200W
379 F

DISQUES / LECTEURS



Prix NSI
Lecteur Floptical 21Mo
2040 F

Lecteurs
Floptical 3"1/2 - 21Mo
+ 1 disquettes 3"1/2 - 21Mo....2150 F
Disquette Floptical 21Mo ....170 F
Lecteur 3"1/2 HD 1.44Mo ....280 F
Lecteur 5"1/4 HD 1.20Mo ....350 F

Disques IDE /SCSI
Western Digital/ Seagate/ IBM/ Conner/ Maxtor Fujitsu/ Micropolis/ Quantum...
120 Mo IDE ....1330 F
170 Mo IDE ....1430 F
200 Mo IDE ....1460 F
250 Mo IDE ....1550 F
340 Mo IDE ....1950 F
420 Mo IDE ....2150 F
520 Mo IDE ou SCSI..............3390 F
1.05 Go SCSI ....6450 F

Prix NSI
Disque Dur 250Mo IDE
1690 F

CLAVIERS / SOURIS / JOYSTICK

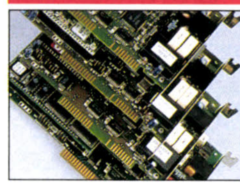


Prix NSI
Souris Compatible : 79 F
Clavier AZERTY : 149 F

Claviers
Mitsumi ou BTC AZERTY 102 touches..149 F
BTC 7849 AZERTY 102 touches.....190 F
KeyTronic Ergonomique 102t. ....235 F
KeyTronic Professionnel 102t ....350 F

Souris / Joystick
Winmouse A4Tech-Pro 7 ....90 F
Winmouse A4Tech-Pro 75P ....199 F
Trackball A4Tech WT-5P..................155 F
Mouse Optique A4Tech...................199 F
Joystick ....99 F

MODEM / FAX - AGREE PTT



Fax / Modem Minitel 9642 (vf/na) ....625 F
OlitecPC 75 Carte interne ....850 F
NOVAFAX et OLITEC sur 3615 NSI Computer

CARTES GRAPHIQUES

SVGA ISA 256 Ko (800x600) ......220 F
SVGA ISA Trident 9000 512Ko....290 F
SVGA ISA Trident 8900 1Mo.......475 F
Cirrus Logic 1Mo ISA *16Mil°coul*..545 F
TsengLab ISA ET4000 1Mo ....615 F

VESA Local Bus & PCI
Western Digital VLB 1Mo ext 2Mo ...795 F
TsenLab ET4000W32 VLB...........865 F
S3 VLB 1Mo ext 2Mo ....1155 F
Trident VLB 9400Cx 1Mo ext 2Mo...620 F
Diamond Viper VLB - 2Mo ....3190 F
Matrox MGA II - 2Mo VLB/PCI....3190 F
ALI ALG2301 - 1Mo ext 2Mo PCI.....965 F

Prix NSI
Cirrus Logic 5428 VLB
1Mo ext 2Mo : 755 F

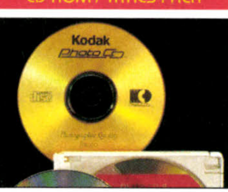
CONTROLEURS IDE / VLB / SCSI



IDE 2HD / 2FD / 2 série / 1 Par./ 1 jeu ...120 F
VLB 2HD / 2FD / 2 série / 1 Par./ 1 jeu ......225 F
VLB 4HD / 2FD cache 0Mo ext 16Mo....1150 F
Adaptec SCSI 2842C Master Kit VLB ....2450 F
SCSI-VLB 2HD / 2FD ....1050 F
PCI GA-710 2HD/2FD ....390 F
PCI Tekram 4HD/2FD - cache 0Mo ext.16Mo...1500 F
Carte 2 série + 1 par + 1port jeu ....140 F

Prix NSI
Controleur IDE VL-Bus
225 F

CD-ROM / TITRES PACK



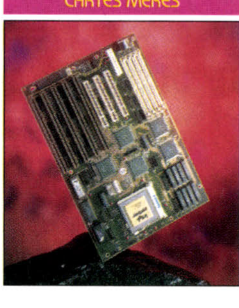
Lecteurs CD-ROM

Prix NSI
Lecteur CD Mitsumi
Double Vitesse : ~~1399~~ F

Sony multisession (lecteur nu)..........990 F
Sony multisession kit PC double vitesse ..1590 F
Aztec 208 double vitesse + 1 titre CD ......1190 F
Philips 206P double vitesse ....1490 F
Panasonic 562-B double vitesse ....1430 F
Panasonic 562-B double vitesse + 2 CD....1750 F
Mitsumi LU005S Kit.......................890 F
Mitsumi FX001D double vitesse .....1280 F
Toshiba SCSI Kit int. double vitesse .....3590 F
Toshiba SCSI Kit ext. double vitesse....4600 F
Sony SCSI Multisession (lecteur nu).....2550 F

Pack titres sur CD-ROM
Plus de 200 titres sur CD-Rom à partir de 129 F.TTC

CARTES MERES

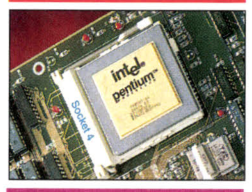


VL-Bus - 256 Ko cache + zif.........750 F
VL-Bus/VP - 256 Ko cache + zif
+ supports Simm PS 32/36 bits ......850 F
486 PCI - 256 Ko cache ....1780 F
Pentium / PCI - 256 Ko cache..... 3850 F
486 EISA + VESA + ISA - sans CPU
486 EISA/VESA/ISA- 256 Ko cache ..2190 F

Prix NSI
VL-Bus 486-256Ko + Zif
~~895~~ F

Bientôt disponible en pièces détachées : Cartes et CPU Pentium

CPU / COPROCESSEURS



Prix NSI
Ventilateur / Radiateur
pour CPU 486 : 69 F

intel 486SX25 ....495 F
intel 486SX33 ....645 F
intel 486DX33..............................1720 F
intel 486DX2-50 ....1950 F
intel 486DX50..............................2590 F
intel 486DX2-66 ....2595 F
Intel Pentium 60 Mhz.................5500 F
Intel Pentium 66 Mhz.................6100 F
Copro 387SX33 ....390 F
Copro 387DX33.............................390 F
Copro 487SX25 ....2990 F

Prix NSI
CPU Intel 486DX2-66
+ Ventilateur ~~3750~~ F

SAUVEGARDE



Streamers
Iomega Tape 250 *interne* ....1250 F
Kit Conner Tape 250 interne
+ 1 cartouche..............................1199 F
Iomega Tape 250 *externe paral.* .....2690 F
Cartouche 120Mo.........................120 F

Sydos / Syquest - (lecteur+carte+cartouche)
Kit 44Mo interne.........................2990 F
Kit 88Mo interne.........................3690 F
Kit 105Mo 3"1/2 interne ....4990 F
Kit Puma 88Mo ext. port // ....3600 F
Cartouche 44Mo ou 105Mo/3"1/2...570 F
Cartouche 88Mo...........................750 F

Prix NSI
Streamer IOMEGA 250
~~1350~~ F

ONDULEURS USA

UPS 400VA OFF Line..............1450 F
UPS 600VA OFF Line..............2190 F
UPS 1200VA OFF Line............3590 F

Le Coin Musique & Jeux

Sound Galaxy BX II....................390 F	S. G. Microphone ....49 F
Sound Galaxy NX FP ....520 F	Adaptateur CD-Rom Sony ....49 F
Sound Galaxy NX Pro ....690 F	Sound Blaster Pro Deluxe..............720 F
Sound Galaxy Basic 16 ..*Nouveau* 830 F	Sound Blaster 16 Basic ....890 F
Sound Galaxy CD-Rom Kit...........890 F	Sound Blaster 16 Multi-CD ....1159 F
S. G. NX Pro kit Multimédia ....1990 F	Sound Blaster 16 ASP Multi-CD .....1450 F
S. G. Pro 16 Double vitesse MM Kit....3699 F	Sound Blaster 16 SCSI2 *(ASP en option)* ..1450 F
S. G. CD-Rom Pack 3 titres ....640 F	Sound Blaster Soft Karaoke..........315 F
S. G. SCSI Upgrade Kit..............169 F	Wave Blaster.................................1450 F
S. G. SCSI Extension Board ....295 F	
S. G. Soft Developpement Kit ......990 F	Plus de 200 titres
S. G. Midi Kit ....350 F	sur CD-Rom
S. G. Midi Cable ....109 F	à partir de 129 F. TTC
S. G. Audio Board......................1199 F	

MONITEURS



Philips
14" Monochrome ....915 F
14" 7CM5209 entrelacé..............1990 F
14" VGA 7CM5279 MPRII.........2190 F
14" 4CM4270 Audio/stéréo........2790 F
15" Brilliance B1520 Audio/stéréo.....3390 F
17" 4CM4770 Audio/stéréo.........5490 F

Prix NSI
Philips B1520 - 15"
3390 F

Prix NSI
Philips Audio Stéréo - 17"
5490 F

17" Trinitron pitch 0.26 4CM6088
Contrôle digital *(G. 1 an site)*.........8590 F
17" Brilliance B1720 pitch .026
Contrôle digital *(G. 1 an site)*.........9490 F
20" Brilliance B2010 pitch .031
Basse Radiation*(G. 1 an site)*..........10390 F
21" Brilliance B2110 pitch .028
Contrôle digital *(G. 1 an site)*.......16490 F

Synco
14" SVGA 1024x768 Pitch 0.28 MRP2 .....1650 F
15" SVGA 1280 - *Norme TÜV*.........2790 F
17" SVGA 1280 - *Norme TÜV*.........5350 F

Mag - Tube Hitachi
15" Super Multiscan pitch 0.28 ....3095 F
17" Super Multiscan pitch 0.26 ....5990 F

Sony Trinitron
14" CPD 1420E - 640x486 ....2795 F
14" CPD 1430 pitch 0.25 ....4550 F
17" CPD 1730 pitch 0.25 1024x768 .....8470 F
20" GDM 2038 pitch 0.30 1280x1024 ...19750 F

SCANNERS

HP Scanjet IIP - A4 à plat.........5890 F
HP Scanjet IICx - A4 à plat ......7250 F
A4Tech Mono 256 gris (à main) ....1030 F
A4Tech Coul VGA 256 (à main)...2150 F

Prix NSI
Scanner A4 à plat
16 Mill. couleurs : 3990 F

AUTRES PRODUITS DISPONIBLES

Dataswitch à partir de 85 F
Mémoires Simm,
Accessoires imprimantes
Livres,Jeux PC / Nitendo / Sega ...
PC de poche, Shareware

Rendez-vous sur Minitel
Composez
3615
NSI COMPUTER

RESEAU

Starter Kit Lantastic v°5.0
Kit complet pour installer vous même 2 postes en réseau : ***1990*** *TTC*



Prix NSI
Starter Kit Lantastic v5
~~2350~~ F

Carte Node Runner 2000/T.............650 F
Carte ETHERNET VLB ....1180 F
Carte ETHERNET 8 bits ....370 F
Carte ETHERNET 16 bits ....390 F

IMPRIMANTES

Prix Direct Usine

Prix NSI
Canon BJ 200 ou HP 510
~~1999~~ F

Prix NSI
HP 550c Couleur
~~3690~~ F

HP 310 ....1750 F
HP 310 + bac................................2100 F
Kit couleur pour HP 310..............450 F
HP 520.......................Nouveau 1990 F
HP 560C ....Nouveau 3950 F
HP LaserJet 4L............................4840 F
HP LaserJet 4ML ....7390 F
HP LaserJet 4SI.........................22300 F
HP LaserJet 4 ....10030 F
HP 1200 C...................................11330 F
Canon BJ 10 SX......**Promotion 1390 F**
Canon BJ 200...............................1990 F
Canon BJ 230...............................2425 F
Canon BJ 300...............................3599 F
Canon BJ 330...............................3930 F
Canon BJC 600 couleur ....4190 F
Canon BJC 800 couleur ....10890 F
Canon LBP 4I ....4350 F
Canon LBP 8IV Laser...............8380 F
Canon CLC 10 C...............................n.c.
Star LC 100 matricielle 9 aig/80 col...1305 F
Star LC 24 matricielle 24 aig/80 col...2083 F
Star SJ 144 Thermique couleur 80 col. ..3835 F

MEMOIRES

Prix au jour le jour. Nous consulter.

Prix NSI
10 Disquettes 3"1/2HD : 40 F
10 Dis. SONY 3"1/2HD : 70 F
Verbatim, TDK, DYSAN ...disponibles

LOGICIELS (vendus avec systèmes)

Dos 6.2 ....320 F
Windows 3.11 WorkGroup ....415 F
Windows 3.11 ou workGroups...............450 F
OS 2 - Version complète ....850 F
Lotus SmartSuite.............................1800 F
Microsoft Pack Office ....3490 F

SuperStore

PIECES DETACHEES



MULTITECH
90 Bd de Ménilmontant
75020 Paris
Tél : 43-66-88-81 Fax : 43-66-83-23
Métro : Ménilmontant / Père Lachaise
Ouverture du Mardi au Samedi



E. E. I.
60 rue Caulaincourt
75018 Paris
Tél : 46-06-15-15 Fax : 46-06-39-00
Métro : Lamark-Caulaincourt
Ouverture du Lundi au Samedi

486SX33 — 5700 F TTC

PROMOTION

Super VGA
.CPU SX25 cadencé 33mhz
.4 Mo RAM
.Disque dur 170 Mo
.Lecteur 1.44 Mo
.Boitier desktop clavier 102T
.Carte & Ecran Super VGA couleur
Vesa Local Bud 6250 F ttc

486DX33 — 7300 F TTC

Super VGA
.4Mo RAM
.Disque dur 170 Mo
.Lecteur 1.44 Mo
.Boitier desktop clavier 102T
.Carte & écran Super VGA couleur
Vesa Local Bus 7850 F ttc

486DX2-50 — 7500 F TTC

Super VGA
.4 Mo RAM
.Disque 170 Mo
.Lecteur 1.44 Mo
.Boitier desktop clavier 102T
.Carte & écran Super VGA couleur
Vesa Local Bus 8050 F ttc

486DX2-66 — 8500 F TTC

Super VGA
.4Mo RAM
.Disque dur 170 Mo
.Lecteur 1.44 Mo
.Boitier desktop clavier 102T
.Carte & écran Super VGA couleur
Vesa Local Bus 9050 F ttc

486DX2-66 PRO — 10700 F TTC

Vesa Local Bus
.4 Mo RAM
.Disque 340 Mo
.Lecteur 1.44 Mo
.Carte Western Digital Vesa 1Mo
.Ecran CTX 15"
.Boitier minitour
.Souris CP3

PENTIUM 60MHZ — 17850 F TTC

.8 Mo RAM
.Lecteur 1.44 Mo
.Disque 340 Mo
.Carte S3 VGA PCI 1Mo
.Ecran CTX 15"
.Boitier minitour
.souris CP3
PENTIUM 66MHZ 18750 F ttc

Tous nos modèles Vesa Local Bus sont livrés avec carte graphique Cirrus Logic 1 Mo et support PENTIUM



4 Mo RAM suppl.	1120 F	DOS 6.21 VF	300 F
2ème Lecteur	350 F	Bundle DOS 6.21 + Windows 3.11	700 F
Disque 210 Mo 14ms	100 F	Contrôleur IDE Vesa	250 F
Disque 250 Mo 14ms	200 F	Controleur IDE Vesa 2 Mo cache	1600 F
Disque 340 Mo 12ms	500 F	Carte Farenheit 1 Mo Vesa	1050 F
Disque 420 Mo 12ms	950 F	Carte Paradise 1 Mo Vesa	750 F
Disque 540 Mo 9ms	1700 F	Carte Western Digital 1 Mo 90C33	500 F
Boitier minitour	100 F	Ecran CTX 14" non-entrelacé	300 F
Boitier Grand tour	500 F	Ecran CTX 15"	900 F
Clavier Cherry	290 F	Ecran CTX 17" 1280x1024 pitch 0.26	3600F

NoteBook *SunRace*



Notebook monochrome

486SLC2/50 Mhz 4Mo RAM	**8800 F**
486SX 33 Mhz 128 Ko C. 4Mo RAM	**9500 F**
486DX 33 Mhz 128 Ko C. 4Mo RAM	**10900 F**
486DX2-66 128 Ko C. 4Mo RAM	**12200 F**

Notebook couleur passive Dualscan

486SX33 Mhz 128 Ko C. 4Mo RAM	**14000 F**
486DX33 Mhz 128 Ko C. 4Mo RAM	**15400 F**
486DX2-66 128 Ko C. 4Mo RAM	**16700 F**

Caractéristiques :
Trackball et Pavé numérique intégrés
Lecteur 1.44 Mo, Disque 120M
Ports série, Parallèle
Ports clavier et moniteur externe
Port SCSI
Batterie Nickel Cadium
Taille 280x220x57
Poids 2.9 Kg
Adaptateur AC/DC
Housse de Transport

Options

Disque dur 250 Mo	**800 F**
Disque dur 340 Mo	**1800 F**
Prise allume cigare	**500 F**
cable SCSI	

Prix TTC

Service lecteur n° 175

Imprimantes

Laser HP 4	11100 F
Laser HP 4L	4950 F
HP Deskjet 520	2050 F
HP Deskjet 550C	3550 F
HP Deskjet 560C	4100 F
Laser Canon LBP 4i	4590 F
Canon BJ10SX	1470 F
Canon BJ200	2050 F
Canon BJC 600	4190 F
Scanner A4 Canon IX40-15	7500 F
Bac F/F LBP 4+	290 F
Citizen 120D+	1090 F

Moniteurs

SVGA couleur 14"	1600 F
CTX 14" 1024x768 0.28 N.E.	1895 F
CTX 15" 1024x768 0.28	2600 F
CTX 17" 1280x1024 0.26	5300 F
Philips 20"	8500 F
SONY 17"	7900 F

PROMOS CHOC

Souris cordless Trudox	350 F
Accu Card	350 F
GPS SONY	2300 F

OCCASIONS DU MOIS

Imp. EPSON DFX-5000	9500 F
533 cps,2 tracteurs listing, TBE	
AT 386sx couleur DD105M	2500 F

Souris

Trudox CP3	100 F
Logitech Pilote Mouse	250 F
Logitech Trackman Portable	600 F

Cartes Mères

486SX25 VLB	990 F
486DX33 VLB 128KC	2350 F
486DX2-50 128KC	2550 F
486DX2-66 128KC	3300 F

Tous les 486 sont avec support pentium

Disques

Disque 250 Mo 14ms	1550 F
Disque 340 Mo 12ms	1950 F
Disque 420 Mo 12ms	2300 F
Disque 540 Mo 9ms	3100 F
Floppy 5.25" 1.2 Mo	350 F
Floppy 3.5" 1.44 Mo	300 F
Disquettes par 10	
VERBATIM 1.44M	70 F
TDK 1.44M	75 F
SONY 1.44M	80 F
Neutre 1.44M	45 F

Logiciels

Windows 3.1	460 F
Word 6 win	2450 F
Mise à jour Word 6 win	950 F
Excel win	2450 F
Works 3 win	695 F
Cable pour DOS 6.x	250 F
Turbo Pascal 7	990 F

Cartes Add-On

VGA 16b 512K	350 F
Ctrl Super IDE	95 F
Ctrl IDE Vesa	350 F
Ctrl IDE Vesa 2M Cache	1700 F
Cirrus Logic Vesa 1Mo	650 F
WD 90C33 Vesa 1 Mo	800 F
Paradise Vesa 1 Mo	1050 F
Farenheit Vesa 1 Mo	1350 F

Sound Blaster

Sound Blaster V2	460 F
Sound Blaster Pro 2	650 F
16ASP multi-CD	1300 F
16ASP SCSI II	1300 F
Sound Blaster AWE 32	2090 F
WaveBlaster	1370 F
VidéoBlaster	2050 F
Pack Performance	3900 F
Pack Puissance 16	3150 F
Pack Discovery	2750 F
Lecteur Pana Dbl vit.	1350 F
Enceintes stéréo 4w	250 F
Convertisseur VGA-> TV	1150 F

KIT CD PUISSANCE 16 MANAGER :

la solution multimédia professionnelle complète !



● **LA CARTE SONORE STEREO 16 BITS DE CREATIVE LABS**
La référence mondiale en matière d'enregistrement et de restitution 16 bits de qualité CD !

3 027 F HT
(3 590 F TTC)
seulement !

LECTEUR DE CD-ROM
PANASONIC
Double vitesse
CR-562B



● **LA PUISSANCE DU DOUBLE VITESSE**
Grâce à sa connexion directe à la carte Sound Blaster 16, ce lecteur de CD-ROM interne vous permet d'économiser un slot.

Borland® Office
Edition Ubi Soft pour Windows
PARADOX 4.5 WordPerfect 6.0 QUATTRO PRO 5.0
sur *CD-ROM

● **LA MEILLEURE SOLUTION BUREAUTIQUE SOUS WINDOWS**
Les 3 logiciels complets de Borland® Office pour Windows sur CD-ROM* :
- **WordPerfect® 6.0**, le N°1 mondial du traitement de texte
- **Borland® Quattro Pro® 5.0**, le tableur le plus primé
- **Borland® Paradox® 4.5**, la meilleure base de données.

ImagePals 1.2
sur CD-ROM**



● **L'INTEGRE DE L'IMAGE SOUS WINDOWS**
Logiciel tout en français d'une valeur de 1 490 F TTC, ImagePals® est l'outil idéal complet pour la gestion et le traitement de vos images.
- **Gestion visuelle** de vos images, de vos fichiers sonores ou vidéo
- **Retouche** d'image
- **Compatibilité CD-photo**
- **Capture d'écran** depuis vos applications Windows
- **Conversion** des formats de fichiers et des types d'image
- **Compression JPEG** des images.

sur CD-ROM



● **LE JEU SUR CD LE PLUS IMPRESSIONNANT !**
Pour un moment de détente sensationnel, ce jeu de LucasArts intègre de superbes séquences digitalisées tirées du film Star Wars, des images de synthèse, une bande sonore sublime. Du jamais vu !!!

KIT CD-ROM MANAGER :

Si vous possédez déjà une carte sonore ou si vous ne souhaitez que la puissance du lecteur double vitesse pour vos applications professionnelles, voici la solution idéale pour vous :

● **Lecteur de CD-ROM PANASONIC** *CR-562B* **Double vitesse**
● **Interface lecteur** (bus AT)
● **WORDPERFECT® 6.0** pour Windows
● **Borland® QUATTRO PRO® 5.0** pour Windows

Logiciels complets sur **CD-ROM** à l'exception des documentations papier



Distributeur :
GUILLEMOT INTERNATIONAL
BP2 - 56200 LA GACILLY - FRANCE Fax : 99 08 94 17
Tél (revendeurs) 99 08 90 88 (utilisateurs) 99 08 81 71

*Le CD-ROM Borland® Office pour Windows est fourni avec les logiciels complets à l'exception des documentations papier.
** ImagePals 1.2 est fourni avec le logiciel complet et ses aides en ligne à l'exception de la documentation papier.



Je souhaite recevoir gratuitement une documentation sur **KIT CD PUISSANCE 16 MANAGER** et **KIT CD-ROM MANAGER** ainsi que la liste des revendeurs les plus proches.

Nom........................ Prénom........................

Société........................ Adresse........................

.... Code Postal........................

Ville........................ Tél........................

Coupon à retourner à GUILLEMOT INTERNATIONAL BP2 56200 LA GACILLY

SVM 05/94 - cercler n° 20, dans connexion